SPECIAL: **Monitoring im Home-Studio**

recording magazin

aufnehmen • mischen • mastern

April/Mai 3/2023

71412

D € 8,90
A € 9,90
CH SFr 14,20
Benelux € 9,90
I € 11,50

www.recmag.de

recording magazin

Jetzt mit QR-Codes im Heft!

Plug-ins, Tutorials und Samples zum Herunterladen

EFFEKTE ANDERS DENKEN

Sound-Design abseits ausgetretener Pfade

zu gewinnen!

TEST

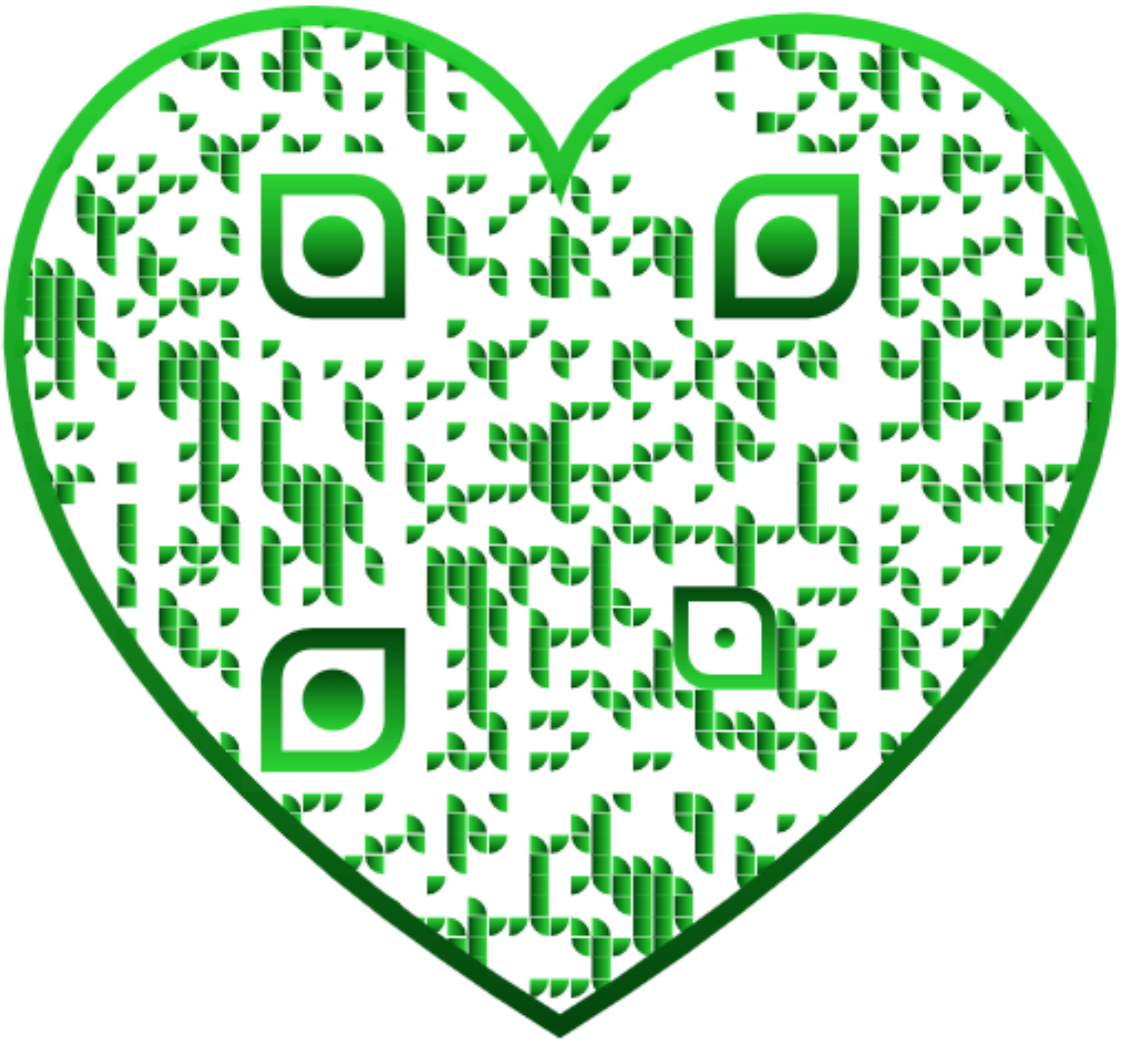
MOTU M6

Spitzensound aus den USA

INTERVIEW

Bibio

Wald, Wiesen – Disco!



sE

BROADCASTING,
PODCASTING,
LIVESTREAMING,
RECORDING, VOCALS,
INSTRUMENTS

THE NEW DYNACASTER DCM 3|6

inside the dynacaster

1. Integrierter Popschutz
2. Frontadressiertes dynamisches Mikrofon
3. Patentierter Shockmount
4. Vollmetallgehäuse
5. DYNAMITE-Line-Amp (DCM 6)
6. Stativhalterung

Entwickelt für Content Creator aller Art sind das **passive DCM 3** sowie das **aktive DCM 6 mit Dynamite Line-Amp** die neuesten Mitglieder der **DynaCaster-Mikrofonfamilie von sE Electronics**. Die **frontadressierte dynamische MiKrofonkapsel** ist für Sprache optimiert und sorgt in Verbindung mit dem **patentierten Shockmout** für klaren Sound und beste Sprachverständlichkeit. Verpackt in einem **robusten Metallgehäuse mit Stativhalterung** sind das **DCM 3** sowie das **DCM 6** ideale Mikrofone für die Aufnahme im Studio bis hin zum Streamen für Deine Community auf Deiner Lieblingsplattform - **und das zu einem senationellen Preis.**

DISTRIBUTED BY
www.megaaudio.de
MEGA AUDIO | FOLLOW & LIKE US ON

Umdenken

Liebe Leserinnen und Leser,

„Effekte anders denken“ lautet der Titel eines Workshops in dieser Ausgabe des RecMags (ab Seite 42). Unzählig sind die Werkzeuge, bei denen es sich lohnt, sie auch mal entgegen ihrer vorgesehenen Verwendungsweise einzusetzen. Kreativ zu sein bedeutet, neue Wege zu finden, ein Problem zu lösen. Nicht immer ist eine Bedienungsanleitung hier der beste Leitfaden – und oft zahlt es sich für den Kreativen aus, Erwartungen nicht zu erfüllen.

Nach dieser Devise handelt auch Stephen Wilkinson, besser bekannt unter seinem Pseudonym Bibio. Der englische Musiker und Produzent gehört zu den interessantesten Künstlern des an interessanten Künstlern nicht gerade armen Labels Warp Records. Im Interview ab Seite 16 erfahrt ihr, auf welche Mittel und Methoden Wilkinson setzt, wenn er in seinem Studio neue Tracks aufnimmt. Was wir besonders faszinierend fanden: die Leichtigkeit, mit der dieser Musiker die Welt der Elektronik mit der von traditionellen Musikinstrumenten vereint – und so am Ende einen wirklich einzigartigen Sound erzielt.

Viel Spaß beim Aufnehmen – Mischen – Mastern!

Florian Friedman – Chefredakteur

Habt ihr Fragen, spezielle Wunschthemen oder Anregungen? Ihr erreicht die Redaktion per Mail **red@recmag.de** oder per **Telefon 08131-5655-0**

www.facebook.com/recordingmagazin

MUSIC STORE professional GmbH
Istanbulstr. 22-26 · 51103 Köln · Tel: 0221 8884 0

Foto: Matt Peers

Bibio
Wald, Wiese – Disco! **16**

Foto: Katha Mau

Die Magie des Moments
Guy Sternberg im Interview **24**

service

Editorial 3
RecMag Online 6
Leser-Poll 2023 38
Verlosung: MOTU M6 78
Händlerverzeichnis 80
Vorschau/Anzeigenindex/Impressum 82

szene

News 8
Prolight + Sound: Performance + Production Hub 14

story

Interview: Bibio 16
„Ich habe einen Reset gemacht“

Interview: Guy Sternberg/Framed 24
Die Magie des Moments

Interview: LMNZ 32
Vom Beatmachen und Brückenbauen

workshop

Effekte anders denken 42
Sound-Design-Workshop

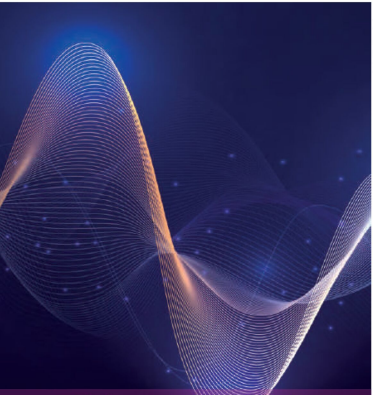


Foto: Shutterstock.com

Effekte anders denken

Sound-Design-Workshop 42

Foto: Hersteller

Adam Audio A7V

A wie amtlich? 72

special

Effektives Monitoring im Home-Studio 50

equipment

Warm Audio WA-14 58
Røde NT-USB+ 62
MOTU M6 64
Avantone Pro BV-1 MKII 66
PreSonus Studio One 6 70
Adam Audio A7V 72
sE Electronics Dynacaster 76
Minuendo Lossless Earplugs 78

Titelfotos: Shutterstock.com, Warp Records, Joe Giacomet

Gewinnspiel

MOTU M6

Audio-Interface im Wert von 499 EUR zu gewinnen! 79

VIDEO

DVD Lernkurs – Digitalmixer Behringer Flow 8 Weitere Infos: www.dvd-lernkurs.de

SOFTWARE

Fanan Team – Spacelifter 3 VST (Windows)
Weitere Infos: www.fananteampro.com

SAMPLES

LP24 – Starter Pack
Weitere Infos:
www.lp24audio.com

SCAN MICH!

Scannt diesen QR-Code mit eurem Smartphone und gelangt direkt zu unseren Online-Inhalten. Passwort: Digitalmixer

Ihr könnt auch unter **www.recmag.de/downloads** auf die Dateien zugreifen. Wählt dort den Jahrgang und die Ausgabe und gebt das Passwort ein.

aufnehmen • mischen • mastern

recording magazin

ABO + PRÄMIE

HOL DIR DEIN ABO

- Keine **Ausgabe** mehr **verpassen**
- **Früher als am Kiosk**
- **Bequem nach Hause** und geliefert
- **Günstiger** als im Einzelheftkauf
- **PRÄMIE** M-Audio BX3, Zuzahlung nur 29,-€

6 Hefte
+ Prämie*
nur **74,90** €

M-AUDIO BX3
Die berühmte M-AUDIO BX Monitor Produktserie bekommt Nachwuchs und der BX3 liefert 120 Watt Sound in Studioqualität für Musikproduktionen, Livestreams und Podcasts.

* Prämie solange Vorrat reicht bei Abschluss eines 1-Jahres-Abonnement

https://ppvmedien.de/recmag-abo-bx3

GLEICH BESTELLEN!

www.ppvmedien.de
oder **Telefon 08131 5655-65**

IK Multimedia

Streaming-Mic iRig Stream Mic Pro

Für all jene, die auf der Suche nach einem Kondensatormikrofon sind und streamen wollen, bietet IK Multimedia nun das neue iRig Stream Mic Pro an. Aufgrund des Streamings ist im Mikrofon auch direkt ein Audio-Interface für das iPhone, iPad, für Android-Geräte und Desktop-PCs verbaut. Unter der Haube agiert eine golden beschichtete Electret-Kapsel. Als Richtcharakteristiken stehen Niere, Acht, Kugel und Stereo zur Auswahl. Ein Stereoeingang dient dem Einspeisen von Keyboard-, Mixer- oder Drum-Maschine-Signalen. Das Direct Monitoring hilft als Soundkontrolle bevor man den Livestream startet. Je nach Bedarf lässt sich das Mikrofon im Stereo- oder im Multichannel-Betrieb betreiben. Zur Unterdrückung von Störgeräuschen kann das Signal auch stummgeschaltet werden. Mehrere Apps liegen zur professionellen Ton- und Videoaufnahme bei. Das iRig Stream Mic Pro kann ab sofort für 203 Euro erworben werden.

Weitere Infos: **www.ikmultimedia.com**

Valhalla DSP

Erweiterung mit Update

Anlässlich des zehnjährigen Jubiläums des Plug-in Herstellers Valhallas, gibt es für das Reverb Plug-in ValhallaVintageVerb das Update auf Version 3. Ab sofort stehen 20 verschiedene Hall-Algorithmen und drei Color Modes zur Auswahl. Der neueste Modus ist Palace, der ähnlich wie ein digitaler Hall aus den 1970er- und 1980er-Jahren agiert. Der Palace-Modus emuliert sowohl kleine Studio-Räume, als auch Kathedralen oder Konzerthallen. Eine Vielzahl an Presets ist direkt abrufbereit. Außerdem gibt es die Sektionen Damping, Shape, Diffusion, Modulation und EQ. Das Predelay und das Mischungsverhältnis lässt sich separat regulieren, wie auch die Nachhallzeit (Decay). Registrierte Besitzer der Vorgängerversionen erhalten das VST-, AAX- und AU-Plug-in als Update kostenlos. Neukunden können ValhallaVintageVerb für 50 Euro erwerben.

Weitere Infos: **www.valhalladsp.com**

Tascam

Mobiler Recorder Portacapture X6

Um von überall mobil aufnehmen zu können, ist ein mobiler Recorder wie der neue Portacapture X6 von Tascam eine passende Lösung. Das Modell ist zugleich ein Audio-Interface und hat zwei Kondensatormikrofone. Durch das USB-Interface stehen sechs Eingänge und zwei Ausgänge zur Verfügung. Dies ermöglicht Multitrack-Recording mit vier Einzelspuren und einem Stereomix. Die verstellbaren Mikros erlauben wahlweise A/B- oder X/Y-Aufnahmeverfahren. Als maximale Auflösung werden 96 kHz und 32 Bit angegeben. Neben den zwei Mikrofon- und Line-Eingängen, gibt es einen weiteren für die Kamera und auch einen Ausgang dafür. Hinzu kommt ein Kopfhörerausgang. Die Aufnahmen können direkt auf microSD- bzw. microSDHC-Karten aufgezeichnet werden. Ein kleines 2,4-Zoll-Farb-Touchdisplay hilft bei der Navigation durch die Menüs. Der Portacapture X6 ist ab sofort für 389 EUR erhältlich.

Weitere Infos: **www.tascam.eu**

Yamaha

Multimedia-Mixer

Mit dem AG08 präsentiert Yamaha eine neue Streaming-Zentrale, die Mischpult, Sampler, Effektprozessor, USB-Interface und Monitor Controller einsetzbar ist. Der Mixer besitzt acht Kanäle, dessen ersten beide Kanäle für Mikrofone ausgelegt sind. Eingang 3 und 4 sind Klinken-Stereoeingänge, während 5 und 6 für Miniklinke und Cinch konzipiert sind. Kanal 7 und 8 fungieren ebenfalls als Stereo-Eingänge für den Betrieb mit Smartphones und Mobilgeräten. Die sechs Samplepads bieten sich an, um Samples abzuspielen. Die Streaming-Stimmen können über vier Voice-Effect-Buttons verändert werden. Eine Vielzahl an Effekten wie Ducker, Reverb und Equalizer und Delay sind ebenfalls Bestandteil. Der AG08 ist ab sofort für 785 EUR erhältlich.

Weitere Infos: **de.yamaha.com**

DAS WUNSCHKIND

***TRM-422** 4-Kanal Rotary-Mixer*

Nach dem großen Erfolg der Rotary Mixer TRM-202MK3 und TRM-402 kommt jetzt der OMNITRONIC TRM-422: Der Rotary Mixer, der nach den Wünschen der Community entwickelt wurde.

- **Gain-Regler an den vier Kanälen**
- **Zuschaltbarer Crossfader**
- **Send- & Return-Weg für zusätzliche Effekte**
- **Möglichkeit der DVS-Integration**

News

EVE Audio

Neuer Studiomonitor

Der SC2070 ist ein neuer 2-Wege-Studiomonitor von EVE Audio. Der Lautsprecher ist mit einem 6,5-Zoll-Tieftöner und AMT RS7 Hochtöner ausgestattet. Dank der zwei Class-D-Verstärker erbringt der Tieftöner 150 Watt, während es beim Hochtöner 100 Watt sind. Dem Modell wurde ein Air Motion Transformer RS7 eingebaut, der für eine sehr niedrige Trennfrequenz von 1800 Hz sorgt. Die Box deckt einen Frequenzbereich von 38 bis 25.000 Hz ab. Als Maximalpegel werden 116 dB als Paar angegeben. Die Steuerung der Lautstärke und des Filters übernimmt der Smart-Knob. Als Filter stehen Low-Shelf, Mid-Shelf und High-Shelf zur Auswahl. Die Filtereinstellungen können über den rückseitigen DIP-Schalter gespeichert werden. Als Übersteuerungsschutz ist ein Limiter eingebaut. XLR und Cinch werden als Anschlussbuchsen geboten. Der Lautsprecher SC2070 ist ab sofort für 1.099 EUR im Fachhandel erhältlich.

Weitere Infos: **www.eve-audio.com**

Shure

Wireless-System

Der Mikrofonhersteller Shure verspricht mit seinem verbesserten Funksystem eine Lösung für alle Musikschaffenden, die verlässlich drahtlos arbeiten wollen. Die neue Dual-Band-Funk-Technologie des Systems kann im 2,4-GHz- und jetzt auch im 5,8-GHz-Bereich betrieben werden und soll ein zuverlässiges und konsistentes Signal bieten. Das GLX-D+ wird zur Rack-Montage, als Tabletop und als Gitarrenpedal-Empfänger erhältlich sein. Die Akkukapazität bietet nun bis zu 12 Stunden Laufzeit. Die Tisch- und Rack-montierbaren GLX-D+-Systeme sind mit drei drahtlosen Handmikrofonoptionen erhältlich – dem SM58, dem BETA 58A und dem BETA 87A. Die GLX-D+-Dual-Band-Funksysteme sind ab Frühling ab 629 EUR erhältlich.

Weitere Infos: **www.shure.de**

Tegeler Audio Manufaktur

Dual-Mono-Kompressor VTC

Das Team der Tegeler Audio Manufaktur hat seinen Dynamikprozessor Vari Tube technisch überarbeitet. Das 19-Zoll-Gerät ist ein Röhrenkompressor, der die Verdichtung des Signals über die eingebauten Röhren ermöglicht. Neu ist nun der Color/Comp-Schalter, den es für beide Kanäle gibt. Dieser sorgt für die Steuerung zwischen Kompression und Färbung. Ziel ist es, sanfte Obertöne zu erhalten, ohne die Dynamik zu verändern. Im Color-Modus findet zwar keine Kompression statt, doch das Signal wird durch die Röhre gefärbt. Des Weiteren werden im Vari Tube Compressor VTC jetzt neue Kondensatoren und Transistoren verwendet, um den L/R-Kalibrierungsprozess detaillierter zu machen. Der Vari-Tube-Kompressor soll 1.999 EUR kosten.

Weitere Infos: **www.tegeler.com**

SUPERBOOTH23

Ticketverkauf beginnt

Die größte Fachveranstaltung für elektronische Musikinstrumente in Europa, SUPERBOOTH23, hat mit dem Ticketvorverkauf begonnen. Wie gewohnt wird sie auf dem Berliner FEZ-Gelände vom 11. bis zum 13. Mai 2023 veranstaltet. Neben diversen neuen Instrumenten soll es auch wieder mehrere Liveacts und Workshops geben. Gemeinsames Fachsimpeln ohne Maskenzwang ist auch wieder erlaubt. Mehr als 100 Aussteller werden erwartet. Mit dem Ticket kann man auch alle Konzerte besuchen, wie auch den Fuchsbau und das Bungalowdorf. Die DIY-Workshops und Tapeloop-Workshops kosten extra. Die Tickets können ab sofort serviert werden. Das 1-Tages-Ticket wird zum Preis von 39 EUR (vergünstigt 29 EUR) angeboten. Für alle drei Tage kostet das Ticket 98 EUR (vergünstigt 79 EUR).

Weitere Infos: **www.superbooth.com**

JMG Sound

Multi-Effekt-Plug-in

Um den Vibe von analogen Vintage-Prozessoren einzufangen, hat JMG Sound das Multi-Effekt-Plug-in Retronaut veröffentlicht. Dank der Multi-Voice-Engine können bis zu vier Vibrato-Stimmen für einen breiten Chorus erzeugt werden. Im Anschluss kann der Sound von einem resonanten virtuell-analogem Zwei-/Vier-Pol-Filter weiterbearbeitet werden. Verschiedene Tape-Effekte sorgen für eine Menge Lo-Fi-Charakter. So lassen sich Gleichlaufschwankungen emulieren, sowie Rauschen hinzumischen. Der Warp-Regler erzeugt eine Tonhöhenverschiebung mit gewissem Tremolo-Effekt. Die Diverge-Sektion verändert das Verhalten der Vibrato-Stimmen. Das realistisch gestaltete Plug-in kann ab sofort für 89 EUR erworben werden und unterstützt die Formate VST, AU und AAX.

Weitere Infos: **www.unitedplugins.com**

Universal Audio

Plug-ins ohne Abo

Bislang waren die Spark-Plug-ins von Universal Audio nur im Verbund mit einem Abonnement zu nutzen, ab sofort gibt es sie per Einmalzahlung auch einzeln zu kaufen. Zu den Tools zählen verschiedene Reverbs, Delays und Modulationseffekte, sowie Kompressoren, Preamps, Equalizer und Tape Recorder. Die Sammlung soll kontinuierlich ausgebaut werden. Wer sparen möchte, sollte sich die Bundles Creative Edition mit 10 Effekten, Mix Edition mit 23 Plug-ins oder Diamond Edition mit 28 Studio-Tools anschauen. Weiterhin können die Plug-ins auch mit den UAD-Hardwaresystemen genutzt werden. Die AU- und VST-Plug-ins erfordern zur Nutzung einen iLok-Account. Sie sind ab 163 EUR einzeln erhältlich. Die Creative Edition kostet 499 USD, die Mix Edition 699 USD und die Diamond Edition 999 USD.

Weitere Infos: **www.uaudio.com**

Røde

Kondensator-Mikrofon NT1

Die Mikrofon-Spezialisten von Røde haben die fünfte Generation ihres Kondensator-Mikrofons NT1 veröffentlicht. Das auffälligste und innovativste Merkmal ist die Dual-Connect-Option, bei der sich das Signal wahlweise per XLR oder per USB ausgeben lässt. Der interne A/D-Wandler erlaubt eine Auflösung von 32 Bit und 192 kHz. Die Richtcharakteristik des Großmembran-Modells ist auf Niere fixiert. Das Mikrofon, das mit einer goldbedampften Ein-Zoll-Kapsel arbeitet, soll einen Frequenzbereich von 20 Hz bis 20 kHz abdecken. Zur Bearbeitung des Signals steht ein DSP-Chip zur Verfügung, der die Aktivierung von Effekten wie zum Beispiel Hochpassfilter oder Kompressor erlaubt. Das ist jedoch nur im USB-Betrieb möglich wie auch die Steuerung der Effekt-Einstellungen über die hauseigene Software Rode Connect. Das Rode NT1 5th Generation ist für 299 Euro erhältlich.

Weitere Infos: **www.rode.com**

Cordial

Kabel ohne PVC

PVC war bisher das Standardmaterial für Kabelummantelungen. Nun stellt die Firma Cordial innerhalb ihrer neuen ECOCORD-Linie ein Instrumentenkabel vor, das road-tauglich, robust und dazu noch nachhaltig sein soll: Die verwendete Alternative heißt TPE-V. Dieses Material ist laut Hersteller recyclingfähig, energieeffizienter sowie leichter als PVC. Zudem ist das Kabel komplett von einem Geflecht aus recyclebaren, nachhaltigen Hanffasern umwickelt. Das Design der Klinkenstecker wurden eigens für diese Kabel entwickelt und die doppelte Schirmung aus Kupfergeflecht und leitendem Kunststoff minimiert Störeffekte. ECOHEMP-Kabel gibt es in den Klinkenvarianten „gerade/gerade" (3 m: 49 EUR, 6 m: 65 EUR) sowie „gerade/rechtwinklig" (3 m: 54 EUR, 6 m: 76 EUR).

Weitere Infos: **www.cordial-cables.com**

recording magazin **NEWSTICKER**

Audient stellt kompaktes Audio-Interface iD24 vor; Infos: https://audient.com +++ Vier Dynamikprozessoren in einem Effektgerät mit dem Transient Designer 4 Mk2 von **SPL**; Infos: https://spl.audio +++ **Numark** liefert Standalone-DJ-Controller Mixstream Pro+ aus; Infos: www.numark.com +++ Tonstudio-Legende LANG PEQ-2 Program Equalizer von **Heritage Audio** wieder verfügbar; Infos: https://heritageaudio.com +++ **DJ Superstar KSHMR** veröffentlicht mit W. A. Production sein Hall-Plug-in KSHMR Reverb; Infos: www.waproduction.com +++ Neues kreatives Filter-Plug-in Supermodal von **Polyverse**; Infos: https://polyversemusic.com +++ **Moog** verkauft Moogerfooger-Effektplug-ins jetzt auch einzeln; Infos: www.moogmusic.com +++ Über 7.800 Presets und 136 GB Samples mit 5 Instrumenten im Absolute 6 Bundle von **Steinberg**; Infos: www.steinberg.net +++ Mehr als 1.000 Drum- und Percussionsamples in der **UVI** Percussion Factory; Infos: www.uvi.net

Steinberg

Update für Sampler

Mehr Features und Kreativität verspricht das modernisierte Sampler- und Synthesizer-Flaggschiff HALion 7 von Steinberg. Erstmals kann das Instrument auch 5.1 Surround-Dateien verarbeiten. HALion 7 ist ab sofort für 349 EUR erhältlich.

Weitere Infos: **www.steinberg.net**

meinnotenshop.de empfiehlt:

Effekte & Dynamics

Effekt- und Dynamikbearbeitung ist das Salz in der Suppe jeder Musikproduktion. Alle relevanten Effekttypen werden in diesem informativen wie nützlichen Buch grundlegend erklärt. „Effekte & Dynamics" verharrt aber nicht im Theoretischen, sondern geht auch in die Praxis: Welche Einstellungen sind die richtigen? Welche Effekte lassen sich kombinieren? Wieviel Effekt ist ausreichend? Alle Themen des Buchs werden auf der beiliegenden moderierten CD an zahlreichen Hörbeispielen akustisch erfahrbar. „Effekte & Dynamics" ist für 30 EUR erhältlich.

Weitere Infos: **www.meinnotenshop.de/Effekte-Dynamics**

M2
2-In/2-Out

M-Serie

Klassenbeste in Audioqualität, Speed und Pegelanzeigen.

MOTU präsentiert den neuesten Teil der Erfolgsserie.

M4
4-In/4-Out

NEU!

M6
6-In/4-Out

MOTU

Weitere Informationen im Fachhandel oder unter klemm-music.de/motu

Prolight + Sound 2023

Der Performance + Production Hub geht in die zweite Runde

Nach erfolgreicher Premiere im vergangenen Jahr wird der Production + Performance Hub auf der Prolight + Sound 2023 noch ausgeweitet. In der Experience Zone können Besucher kreative Soundtools ausprobieren, Showcases internationaler Artists erleben und Workshops besuchen.

An allen vier Messetagen vom 25. bis 28. April 2023 bietet das Areal auf 800 Quadratmetern technische Innovationen und einen Überblick über Neuheiten am DJing- und Producing-Markt. Zudem stellen Produktspezialisten Neuheiten im Broadcasting-Bereich vor. Im Zentrum des Konzepts steht die Verbindung von Produkterfahrung, Wissensvermittlung und Entertainment. Zudem entsteht im Radisson Blu Frankfurt, in unmittelbarer Nähe zum Messegelände, eine kompakte Version des Performance + Production Hub als Vorgeschmack auf das Gesamterlebnis bei der Prolight + Sound.

recording magazin INFO

Performance + Production Hub

Datum: 25. bis 28. April 2023
Ort: Frankfurt am Main, Messe Frankfurt
Preise (P + S): 59 EUR (Dauerkarte), 37 EUR (Tageskarte), 17 EUR (ermäßigt)

Key Player der Industrie präsentieren innovative Soundtools

Im Production + Performance Hub ist Antesten erlaubt und erwünscht. Besucher und Besucherinnen können Produkte von DJ-Equipment über Digital-Audio-Workstations, Klangerzeuger und Sequencer, MIDI-Controller und Modular-Synthesizer bis hin zu Beschallungstechnik ausprobieren – die Produktspezialisten der Brands zeigen, wie es geht. Mit dabei sind Marken wie AvoIPoE, Ableton, Audanite, Embed Signage, Gravity Stands,Technics, Herrmutt Lobby, Humpter, LD Systems, LiteConsole, Matrox Video, Melodics, Netgear, Ortofon, Oyaide NEO, Panasonic, PioneerDJ, Serato, Sharp/NEC, SY Electronics, Tascam und Thinlabs. Hinzu kommen spezielle Jam Boxes, in denen man gemeinsam kreativ werden und innovative Soundtools im Stile von Jam-Sessions zum Klingen bringen kann. Sowohl für den DJ-Bereich als auch die Modular-Community wird es hierfür Aktionsfelder geben.

Education auf höchstem Level

In vielfältigen Workshops geben Experten und Expertinnen ihre Skills rund um Live-Remixing und Looping, Controllerism, Musikproduktion, Syntablism und Beatmaking weiter. Gemeinsam mit der Raycademy, einer der renommiertesten DJ-Schulen Europas,

Besucher können in Aktionsfeldern und Jam-Sessions gemeinsam kreativ werden …

… und die neuesten Tools ausprobieren.

präsentiert das Production + Performance Hub exklusive Trainings mit dem mehrfachen DJ-Champ Ray-D. In der Music Production Corner geben Ableton-zertifizierte Educator einen Einblick in die kreative Power, die entsteht, wenn Software-Tools auf MIDI-Controller und Beat-Sequencer treffen und die Produktion mit der Live-Performance verschwimmt. Darüber hinaus gibt es spezialisierte Education-Stationen zu Themen wie Field-Recording, Motion-Sensors und Live-Sound-Branding. Zu den weiteren Partnern im Education-Bereich zählen die Deutsche Pop Akademie sowie die Communities von DJ Talks und DJ City.

Showcases und Special-Events

Auf der Showstage des Production + Performance Hub geben Performer einen Einblick in ihr Können. Mit dabei sind unter anderem ARKAEI (Polen), 69 Beats (Polen), Tony Beatbutcher (Belgien), 2Tronics (Berlin) und Soundadd (Berlin). Am Abend des 26. April findet im Areal eine Beatmaking-Competition statt, gefolgt von einem Networking-Event in entspannter Atmosphäre. Am 27. April sind alle Besucher nach Messeschluss zum offiziellen Abend-Event des Production + Performance Hub im Radisson Blu Frankfurt eingeladen.

Neuer Partner: PRO MUSIK e.V.

Teil des Production + Performance Hub ist in diesem Jahr eine Aktionsbühne des PRO MUSIK – Verband freier Musikschaffenden e.V. Hier haben Besucher die Möglichkeit, mit professionellen Musikerschaffenden ins Gespräch zu kommen, sich über Karriereszenarien zu informieren sowie Auftritte, Interviews und Vorträge zu verfolgen. In diesem Rahmen finden erstmals auch Performances auf dem Freigelände statt. Zu den Künstlern und Künstlerinnen, die sich am Programm beteiligen, zählen Mrs. Greenbird, Marvin Scondo & The Highcuts, Lui Hill, Christina Lux und Markus.

Alles für den perfekten Mix!

Daneben bietet die Prolight + Sound eine Vielzahl weiterer spezieller Präsentations- und Programmformate und unterstreicht damit den Stellenwert des Audio-Segments als tragende Säule der Veranstaltung. So findet erstmals im Rahmen der Show das ProAudio College statt: In Kooperation mit dem Bildungswerk des Verbands Deutscher Tonmeister (BiW-vdt) bietet die neue Seminarreihe an allen vier Messetagen Workshops und Vorträge für Audio-Professionals, interessierte Musikschaffende und den Branchennachwuchs im Live- und Studio-Bereich.

Nach erfolgreicher Premiere im Jahr 2022 erhält zudem das Studio Village eine Fortsetzung: Hier zeigen Unternehmen ihre Neuheiten rund um Musikproduktion und Mastering. Ein weiteres Highlight im Audio-Bereich ist die Vintage Concert Audio Show in Halle 11.0. Die kuratierte Ausstellung zeigt über 200 Exponate der Beschallungsgeschichte aus fünf Jahrzehnten und präsentiert spannende Gesprächsrunden mit Persönlichkeiten aus dem Audio-Business. Die Teilnahme an allen Workshops, Showcases und Education-Angeboten ist für Besucher der Prolight + Sound kostenfrei. ▣

Interview: Bibio

„Ich habe einen Reset gemacht“

Schluss mit Folk – Bibio lässt die Disco-Kugeln rotieren. Wir haben mit dem Engländer über seinen jüngsten Stilwechsel, Recording-Vorlieben und Geheim-Sampler gesprochen.

Foto: Warp Records, Ines Giscombe

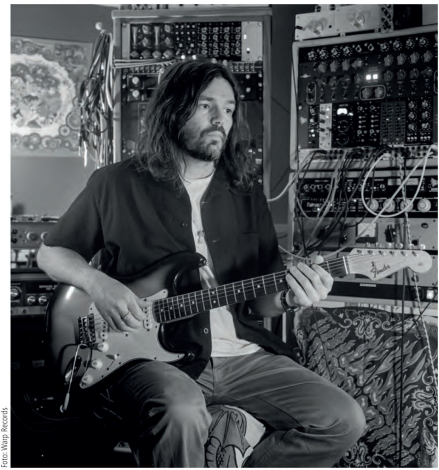


Foto: Warp Records

In seinem Studio setzt Bibio vor allem auf Hardware.

recording magazin INFO

Zur Person: Bibio

Bibio ist der Künstlername des englischen Musikers Stephen Wilkinson. Mit seiner einzigartigen Mischung aus akustischen und elektronischen Klängen gehört Wilkinson zu den führenden Vertretern des Folktronica. In seinen Songs erzeugt der Brite eine sehr organische Klangwelt, die von Akustikgitarren, Field-Recordings und Lo-Fi-Samples geprägt ist. Gleichzeitig verwendet er jedoch auch Synthesizer, E-Gitarren und Drum-Machines – wie ausgiebig auf seinem jüngsten Album „BIB10" zu hören ist.

Stephen Wilkinson, besser bekannt als Bibio sagt: „Viele meiner Arbeiten werden ästhetisch durch die Natur beeinflusst. Organische Dinge sind oft knorriger als Menschengemachtes. Das hat für mich etwas wirklich Faszinierendes." Kaum ein Künstler schafft den Spagat zwischen Elektronik und akustischer Musik so elegant wie Wilkinson. Für sein letztes Album „BIB10" hat der Brite nun aber seine Hiking-Boots gegen Lackschuhe für den Club eingetauscht.

Stephen, auf deinem neuen Album „BIB10" huldigst du dem Discosound der 70er- und 80er-Jahre. Gab es bestimmte Restriktionen, die du dir für diese Produktion auferlegt hast?

Bibio: Nein, es existierten definitiv keine Einschränkungen, eher das Gegenteil. Ich habe das genutzt, was mir zur Verfügung stand – und in meinem Studio liegt eine Menge Equipment herum. Ich war sehr darauf aus, einen polierten Sound hinzubekommen. Es ist ein weitaus strukturierteres Album als das, was man sonst von mir gewohnt ist. Ich glaube aber, es gab nicht unbedingt etwas, das man Einschränkung nennen könnte.

Ich dachte auch eher an Einschränkungen, die du dir sozusagen als Leitlinie überlegt hast.

Bibio: In dieser Hinsicht, ja. Stilistisch wusste ich einfach, dass ich nichts wie „Ribbons" oder „Sleep on the Wing" machen wollte. „Phonograph" ist der einzige Track auf dem neuen Album mit Akustikgitarre und Gesang, was für mich in gewisser Weise eine Rückkehr zu „Ambivalence Avenue" war.

Entstand das aus einem vagen Gefühl heraus oder worin lag der Grund für den Stilwechsel?

Bibio: Wenn ich ein Album fertigstelle, ist es so, als ob ich mir etwas von der Seele geschrieben habe. Ich habe dann einen Reset gemacht. Danach möchte ich etwas anderes machen. Wahrscheinlich werde ich irgendwann auch wieder zu einem Folk-Sound zurückkehren. Im Moment bin ich mehr in der Stimmung für experimentelle und frei improvisierte Sachen, aber es ist zu früh, um zu sagen, wohin das alles führen wird.

War Disco und R&B der 70er- und 80er-Jahre auch die Art von Musik, die du während beziehungsweise vor der Produktion des Albums gehört hast?

Bibio: Zum Teil, ich höre sehr unterschiedliche Musik. In den späten 90er-Jahren habe ich Daft Punk für mich entdeckt, auch die Künstler, die mit Daft Punk verbunden sind: Alan

Braxe, DJ Falcon und so weiter. So stieß ich gleichzeitig auf einige der Disco-Platten, die sie gesampelt hatten. Ich wurde von einer Mischung aus ihrer Herangehensweise an das Sampling, aber auch von den Originalplatten beeinflusst. Mit „S.O.L." wollte ich einen Disco-Track von Grund auf mit Live-Instrumenten produzieren, aber auch einige der minimalistischen Aspekte des House übernehmen. Es gibt einen Haufen Disco-Musik aus den 70ern, den ich mag, aber wenn ich so etwas heute abmischen würde, flöge einiges aus dem Mix. Auf vielen Disco-Tracks hörte man jede Menge Streicher – zu viel für meinen Geschmack. Ein anderer Einfluss war das zweite Prince-Album. Die Gitarre stellte bei Prince da noch das Hauptinstrument dar, was mir entgegenkommt. Ich habe mich auch davon inspirieren lassen, weil die Songs darauf so ziemlich alles haben, was Disco-Tracks brauchen – aber kein Gramm mehr.

Die Single „S.O.L." von „BIB10" erinnert mich stark an Steely Dans „Peg".

Bibio: Das hat auch schon jemand anderes zu mir gesagt. Interessant. Ja, ich liebe Steely Dan. Es gab definitiv auch einen Yacht-Rock-Einfluss. Die Rhythmusgitarre in „S.O.L." hat ein ähnliches Muster wie bei „Peg".

Du bist Gitarrist. Welche Gitarren hört man auf „BIB10"?

Bibio: Sehr verschiedene. Ich besitze ziemlich viele Gitarren. Wenn ich an einem Song arbeite und vielleicht schon eine Akkordfolge aufgenommen habe, fallen mir oft Ideen für einen weiteren Teil ein. Dann greife ich zur Gitarre und jamme. Während ich noch dabei bin, ein Riff zu finden, probiere ich eine andere Gitarre aus. Ich folge einfach meinem Bauchgefühl. Ich greife dann irgendwann vielleicht zur Telecaster und denke: „Ja, die klingt am besten für diesen Teil."

Wie sah es bei „S.O.L." aus?

Bibio: „S.O.L." war eine Mischung. Für die Hauptakkorde habe ich eine Les Paul mit Humbuckern verwendet und für einige Funk-Pick-Parts einen Fender Jazz Bass. Das Gitarrensolo wurde übrigens on Isaiah Sharkey gespielt. Er hat das Solo dafür geschrieben und eine Lakland Fat Strat mit einem Humbucker im Steg benutzt, so wie ich es mir gewünscht hatte.

Welche Amps nutzt du?

Bibio: Meine Hauptverstärker sind von Audio Kitchen – eine britische Boutique-Marke. Das sind bloß 7-Watt-Amps. Ich betreibe sie in Stereo mit zwei 2-x-12"-Boxen, weil ich Stereo-Effektpedale verwende. Ich platziere ein Mikrofon vor jeder Box. Ich besitze auch einen Marshall-Amp, den ich für einige Solos verwendet habe, aber ich bin mir nicht sicher, ob er letztendlich auf diesem Album zum Einsatz kam. Mein Marshall hat 20 Watt, was noch immer zu laut ist, denn ich nehme im Control-Room auf. Es gibt an diesem Amp keinen Master-Lautstärkeregler. Wenn du also Distortion brauchst, drehst du ihn einfach auf. Ich hoffe, dass ich eines Tages in ein größeres Studio ziehe und einen separaten Aufnahmeraum habe, in dem ich Verstärker aufstellen kann.

Welches Synths hast du eingesetzt?

Bibio: Ich besitze zum Beispiel einen Minimoog von 1974, den ich ziemlich oft benutze, vor allem für Bass-Sounds. Auf dem Track „S.O.L." gibt es ein paar verschiedene Synthesizer. Der Leadsound, der in der ersten Strophe auftaucht, stammt aus einem Yamaha CS30. Ein wirklich großartiger Synthesizer für Leads, weil er sich super gut im Mix durchsetzt. Der CS30 hat einen scharfen, aber schönen analogen Sound. Die glitzernden Arpeggios aus „S.O.L." kommen aus einem Moog One 16 Voice, den ich mir erst letztes Jahr gekauft habe. Ich lerne immer noch,

Foto: Matt Peers

Liebt die Natur: Stephen Wilkinson, besser bekannt als Bibio

wie man ihn benutzt. Der Eröffnungstrack „Off Goes the Light" ist im Grunde eine Kombination aus dem Moog One und einem Casio CZ 101. Im Mittelteil, wo es ambient wird, gibt es eine Art Drone-Part ohne Gesang, über den ich Gitarre und Synths gelegt habe. Der CZ 101 ist ein digitaler Synthesizer und eignet sich gut für weiche Sounds. Bei „Potion" habe ich den Moog One und den Minimoog für die hohen Arpeggios verwendet. Für die Akkorde den Matrix 1000, einen Rack-Synthesizer, und ein wenig Yamaha TX7. Letzterer wurde eigentlich als Expander für den DX7 entwickelt, aber ich benutze ihn als Standalone-Synthesizer – man kann die Sounds also nicht programmieren. Ich habe auch einen DX7, aber der ist riesig und würde hier zu viel Platz einnehmen. Ich browse einfach durch die Presets des TX7 und suche nach dem richtigen Sound.

Verspürst du gar nicht den Reiz, mit dem DX7 auch einmal Sounds zu programmieren?

Foto: Joe Giacomet

Auch wenn vieles, was er produziert, nach elektronischer Musik klingt: Bibio ist Gitarrist.

Foto: Warp Records

Ganz entspannt im Hier und Jetzt: Stephen Wilkinson

Bibio: Als ich den DX7 zum ersten Mal bekam, habe ich mich ein wenig mit der Programmierung beschäftigt, aber das interessiert mich nicht so sehr wie bei analogen Synthesizern. Ich liebe einige der traditionellen DX7-Presets, besonders die Rhodes-Sounds. So klingt kein anderes Instrument.

Software ist nicht so deins, oder?

Bibio: Eher nicht. Früher – für „Ribbons" – habe ich mal ein Mellotron-VST verwendet. Danach bin ich aber auf ein digitales Hardware-Mellotron gewechselt. Das hat tatsächlich einen sehr schönen Sound, weil sie dafür die Master-Bänder des Originals benutzen konnten.

Deine Liebe zur Hardware setzt sich auch beim Aufnehmen fort, oder?

Bibio: Natürlich benutze ich einen Computer, um aufzunehmen. Genauer: Ich setze Logic ein. Das ist ein wirklich wertvolles Tool zum Arrangieren und Bearbeiten. Aber ich mische noch immer mit einem analogen Mischpult und verwende analoge EQs und Kompressoren. Gelegentlich benutze ich ein paar Plug-ins.

Warum verlässt du dich so stark auf Hardware?

Bibio: Ich gelange auf eine eher physische, praktische Weise zu Ideen. Es klingt anders und in meinen Ohren besser, wenn man analoge Tools kombiniert. Ich will damit nicht sagen, dass man rein digital keine gute Musik machen kann, denn das stimmt nicht. Ich ziehe es aber einfach vor, mit Hardware zu arbeiten. Ich denke, das liegt daran, dass viele meiner Einflüsse aus einer Zeit stammen, in der es nur Hardware gab. Das hat mich neugierig gemacht auf Vintage-Geräte und Hardware im Allgemeinen. Ich bin nicht in einer Zeit aufgewachsen, in der Musik ausschließlich auf Computern gemacht wurde. Die elektronische Musik, die mich in den 90er-Jahren beeinflusst hat, wurde mit Hardware produziert. Der Computer fungiert bei mir als Multitrack-Recorder mit erstaunlichen Bearbeitungsfunktionen.

Editierst du viel?

Bibio: Das kommt auf den Track an. Manchmal, wie bei diesem Album, ging es eher darum, Live-Takes aufzunehmen, als Dinge zu loopen. Natürlich gibt es auch Bearbeitungen. Bei „S.O.L" zum Beispiel wurden die Drums und die Gitarre von Anfang bis Ende aufgenommen und anschließend vielleicht noch ein paar Elemente hinzugefügt wie etwa die Synthesizer-Parts. Der Grund, warum ich Logic liebe, ist dieser Piano-Roll-Ansatz, das Horizontale sozusagen. Das ist für mich sehr stringent. Ich habe Ableton ein bisschen für Live-Gigs benutzt, aber ich fand die Oberfläche nie wirklich inspirierend für Aufnahmen.

Du hast in der Vergangenheit viele Songs produziert, bei denen heftig geloopt und Spuren umgedreht wurden. Ist das in einer DAW oder per Hardware geschehen?

Bibio: Mit Hardware. Bei meinen er-

sten drei Alben waren einige Computer beteiligt, aber das erste Album wurde größtenteils aufgenommen, bevor ich einen Computer besaß. Ich habe einen Hardware-Sampler benutzt – der ist eigentlich ein Geheimnis, das ich nicht verraten möchte. Es war der billigste Sampler, den ich in den späten 90er-Jahren finden konnte, und er hatte keine Quantisierungsfunktion. Man musste die Dinge manuell sequenzieren. Das ist ein einfacher Sampler, aber er hat einen Lo-Fi-Sound, der mir gefällt. Viele Tracks von „fi“ und „Hand Cranked“ wurden damit aufgenommen, vor allem die geloopten Spuren. Ich glaube aber nicht, dass ich auf „BIB10“ Samples verwendet habe. Nicht einmal meine MPC. Alle Drums waren entweder Live-Drums oder analoge Drumcomputer, die klassischen Roland 606, 808 und 909. Ansonsten: Live-Gitarren, Schlagzeug, Bass, Synthesizer, Rhodes und so weiter.

Dann bin ich einer Täuschung erlegen. Ich dachte, einen Sampler heraushören zu können.

Bibio: Das einzige, an das ich mich erinnere, wo das der Fall sein könnte, ist „S.O.L“. Bevor ich das Schlagzeug aufnahm, wollte ich für diesen Song einen Schlagzeug-Groove haben, um dazu Gitarre zu spielen. Ich habe deshalb aus ein paar Disco-Samples in Logic einen einfachen Drum-Loop erstellt. Als wir dann die Drums aufnahmen, brauchte ich ihn nicht mehr und nahm ihn raus. Dann bemerkte ich aber, dass der Loop mir eigentlich ganz gut gefiel, also filterte ich alles heraus, sodass nur noch die Claps und das Vinyl-Knistern zu hören waren. Das ist wirklich das Einzige, was man auf diesem Album als Sample werten könnte. Wobei, warte … Auf „Potion“ gibt es einige Samples. Ich habe dafür einen Roland V-Synth GT benutzt, die Keyboard-Version. Die ersten Strophen singe ich im Falsett, dann habe ich meinen Gesang auf dem V-Synth gesampelt und gepitcht, die Formanten verändert und eine neue Melodie gespielt.

> „Es klingt in meinen Ohren besser, wenn man analoge Tools kombiniert.“

“Ein reinrassiger 1176-Clone, der dem Original in allen Eigenschaften sehr nahekommt.”
Michael Hennig, Recording Magazin 06/22

aufnehmen • mischen • mastern
recording magazin

Vertrieb: AUDIOWERK www.audiowerk.eu info@audiowerk.eu UVP 589,00 € https://www.lindellaudio.de/lin76-vintage-limiting-amplifier/

Foto: Warp Records

Bibio: „Ich mag besonders grüne Landschaften, Wälder, Täler und Gebirgsbäche."

Auch wenn „BIB10" nicht gerade nach Wald und Wiesen klingt: Du lebst auf dem Land. Was gefällt dir daran?

Bibio: Ich habe immer das Landleben bevorzugt. Als Student lebte ich im Norden Londons, aber das ist schon mehr als 20 Jahre her. Und selbst damals verbrachte ich mehr Zeit in den Wäldern als in der Stadt. Ich mag britische Städte eigentlich nicht besonders. Glasgow ist ganz cool, London gefällt mir nicht wirklich. Inzwischen mag ich auch Paris. Früher habe ich es dort gehasst. Meine Freundin hat mir einen neuen Blick auf diese Stadt beschert. Auch Berlin gefällt mir gut, obwohl ich schon lange nicht mehr dort war. Tokio ist meine Lieblingsstadt. Diese Metropole ist anders als alle anderen Städte, in denen ich je gewesen bin. Tokio ist wie eine Reise in die Zukunft.

Fühlst du dich auf eine besondere Weise mit der Natur verbunden?

Bibio: Auf jeden Fall. Es gibt bestimmte Gefühle, die sich bei mir einstellen, wenn ich auf dem Land bin. Das ist wahrscheinlich ziemlich verbreitet. Ich denke, dass viele Menschen etwas Besonderes empfinden, wenn sie zum Beispiel an den Strand gehen. Ich mag besonders grüne Landschaften, Wälder, Täler und Gebirgsbäche. Schon als Kind habe ich viele Naturdokumentationen gesehen und ich fühlte mich immer besonders zu Seen und Flüssen hingezogen, mehr als zum Meer. Für mich ist das Meer so etwas wie eine große Wüste. Wobei das Meer in Wahrheit natürlich alles andere als eine Wüste ist, denn es steckt voller Leben. Aber es taugt nicht für Menschen – es ist tödlich und ziemlich trostlos. Einige Küstenregionen sind natürlich sehr schön, aber grüne Orte und Wälder haben etwas Magisches. Bestimmte Aspekte der britischen Landschaft gefallen mir besonders gut. Vor allem mit Wales fühle ich mich stark verbunden. Vielleicht, weil ich schon in jungen Jahren dort war. Es erschien mir magisch, weil ich ursprünglich aus einer Industrieregion stamme – dem „Black Country" der West Midlands, das seinen Namen von der Luftverschmutzung hat, die durch die industrielle Revolution dort einsetzte. Ich bin zwischen Industriestädten aufgewachsen. Das war alles sehr urban und irgendwie deprimierend. Wir sind immer zum Angeln nach Wales gefahren. Das fühlte sich wie eine andere Welt an.

Hörst du viel Folk?

Bibio: Nein. Aber als ich „Ribbons" aufnahm, lernte ich Geige. Meine Hauptinspirationsquelle war der irische Geiger Kevin Burke. Ich hörte viel Burke und Michael O'Donnell, einen Rhythmusgitarristen. Die beiden haben ein gemeinsames Album mit dem Titel „Promenade" aufgenommen. Ich versuchte damals, einige der Melodien von diesem Album zu lernen. Ich höre eigentlich nicht viel traditionelle keltische Musik oder so etwas. Mein erster Folk-Einfluss war The Incredible String Band, eine schottische Formation aus den 60er-Jahren. Das gilt aber eher als Acid Folk, es ist recht schräg und experimentell. Nick Drake hat mir auch sehr gefallen. Wobei ich Drake nicht wirklich als Folkmusiker bezeichnen würde. Als ich diesen Künstler entdeckte, änderte sich die Art, wie ich Gitarre spielte. Ich benutze jetzt verschiedene Stimmungen, Fingerpickings und so weiter.

Dein elektronischer Einfluss ist stärker?

Bibio: Vermutlich schon. Ich habe aber viel mehr elektronische Musik gehört, als ich vielleicht Anfang 20 war, also als ich nach London zog und zur Universität ging. Damals habe ich hauptsächlich Warp-Künstler gehört, also die üblichen Leute: Aphex Twin, Autechre, Plaid, Boards of Canada … Das alles faszinierte mich auch, weil ich keine Möglichkeit hatte, diese Art von Musik selbst zu machen. Mir fehlte das Equipment. Später konnte ich mir die nötigen Werkzeuge leisten, aber da ich Gitarrist war und aus der Rockmusik kam, hat sich in meiner Musik beides irgendwie vermischt. Wo mir Synthesizer fehlten, spielte ich eben eine Gitarre ein. Ich hörte mir Steve Reichs „Electric Counterpoint" an, das schloss die Lücke zwischen elektronischer Musik und traditionellen Instrumenten. Es war nicht wie typische Gitarrenmusik. Das gefiel mir damals besser, weil ich hauptsächlich elektronische Musik hörte. Hier kam der alte Sampler ins Spiel, mit dem ich Gitarren-Loops aufnahm und diese umdrehte. Das war der Einfluss von Steve Reich. Und weil ich auf Lo-Fi-Equipment zurückgreifen musste, also zum Beispiel Tonbandgeräte, entstand dieser Lo-Fi-Sound, der mich an britische Kinderfernsehsendungen aus den 70er-Jahren erinnerte.

Was für eine Sendung zum Beispiel?

Bibio: „Bagpuss", eine Serie, die wahrscheinlich in den 70er-Jahren gedreht wurde, aber noch in den 80er-Jahren im Fernsehen lief. Darin ging es um einen Trödelladen mit alten Spielsachen, die lebendig wurden. Es gab auch noch die Sendung „Trumpton". Diese Serien hatten oft eine einfache Titelmelodie, meist nur eine Mandoline oder etwas Ähnliches. Zunächst war es eher Zufall, dass meine Musik ein bisschen danach klang. Dann habe ich es aber zu einem bewussten Einfluss gemacht.

Bist du ein nostalgischer Mensch?

Bibio: Im Allgemeinen nicht. Ich erinnere mich aber, dass mich 1999 das Album „Music Has the Right to Children" von Boards of Canada enorm beeindruckte, weil es bestimmte Kindheitserinnerungen wachrief, die ich schon vergessen hatte. Gleichzeitig klang die Musik sehr modern, es war also keine Retro-Musik. Es war nichts, das versuchte, wie die Vergangenheit zu klingen. Trotzdem hatte es diese versteckten Qualitäten, die ein Gefühl von Nostalgie hervorriefen. Das war für mich viel interessanter. Dann habe ich versucht, Nostalgie in meine Musik einzubauen, aber auf eine andere Art und Weise. Ich bezog mich auf verschiedene Dinge, aber auf eine moderne Weise, anstatt nur zu versuchen, etwas retro klingen zu lassen. Es hat mich schon immer fasziniert, wie Musik Emotionen wecken kann. Nostalgie ist eine ganz besondere Emotion: eine Mischung aus Glück und Trauer. Nostalgie ist bittersüß, weil sie ein bisschen wie ein Traum ist, in dem Sinne, dass sie sich nicht wirklich greifen lässt. Nostalgie lässt etwas anklingen, das für immer verschwunden ist und nur in deinen Erinnerungen existiert.

> „Steve Reich schloss die Lücke zwischen elektronischer Musik und traditionellen Instrumenten."

Interessiert du dich auch auf theoretischer Ebene dafür, wie man musikalisch Gefühle erzeugt?

Bibio: Ja, wobei das für mich noch immer ein großes Rätsel ist. Ich habe zum Beispiel einige wissenschaftliche Theorien darüber gehört, warum Menschen bestimmte Musik als traurig empfinden, aber ich bin von keiner wirklich überzeugt. Theorien über Dissonanzen oder Ähnliches in einem Moll-Akkord. Aber warum klingt ein Moll-Akkord wirklich traurig und ein Dur-Akkord fröhlich? Es handelt sich buchstäblich nur um einen Halbton-Unterschied.

Foto: Warp Records

Ist ein großer Fan der schottischen Band Boards of Canada: Bibio

Das hat vermutlich alles biologische Ursachen.

Bibio: Oh, es ist biologisch, ja. Aber warum gibt es diese Biologie? Warum haben wir uns so entwickelt, dass wir Musik überhaupt schätzen. Ich erinnere mich noch daran, wie ich als Kind den Unterschied zwischen einem Dur- und einem Moll-Akkord entdeckte. Ich wusste nicht, dass das eine universelle Sache ist. Ich dachte einfach, das sei nur bei mir so. Ich habe auch mit niemandem darüber gesprochen. Später entdeckte ich natürlich, dass es eine musikalische Sprache gibt. Aber bis heute frage ich mich: Warum wird man traurig, wenn drei Noten zusammen erklingen? Ich finde das magisch.

Stephen, vielen Dank für das Gespräch.

Florian Friedman

Interview: Guy Sternberg/Framed

Die Magie des Moments

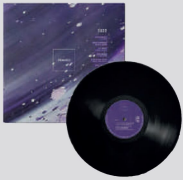
Live-Musik, Kunst und gute Küche – das Berliner Künstlerkollektiv Framed veranstaltet Konzerte der besonderen Art. Für ihr Debütalbum „Framed 2022“ verpflichtete die Gruppe den renommierten Analog-Recording-Spezialisten Guy Sternberg.

Foto: Ralf Nachtchen

Foto: Juan Moreno

Engineer Guy Sternberg bei der Arbeit

recording magazin INFO



Album: Framed 2022

„Framed 2022" wurde von Guy Sternberg auf 1/4-Zoll-Masterband aufgenommen, um, wie Framed-Gründerin Yael Nachshon-Levin sagt, „die Magie der Veranstaltungen auf möglichst authentische Weise" einfangen zu können. Das Album erscheint ausschließlich als Vinyl-Pressung und enthält zehn Kunstdrucke.

Framed ist ein Künstlerkollektiv aus Berlin, das Live-Musik, Kunst-Ausstellungen und gastronomische Genüsse im Rahmen inspirierender Abende verbindet. Mit „Framed 2022" hat die Gruppe um die Musikerin Yael Nachshon-Levin nun einige ihrer Performances auf Vinyl gebannt. Verantwortlich für Aufnahme und Vinyl-Mastering zeichnete der renommierte Toningenieur und Produzent Guy Sternberg. Im RecMag-Interview verraten Sternberg und Nachshon-Levin, welcher Geist dieses Projekt antreibt und wie „Framed 2022" aufgenommen wurde.

Guy, „Framed 2022" wurde ohne Bearbeitung oder Mixing live auf 1/4-Zoll-Tonband mitgeschnitten. Welche Vor- und Nachteile bietet eine solche Herangehensweise?

Guy Sternberg: Als Yael, Haggai (Cohen-Milo; Anm. d. Red.) und ich uns zusammensetzten, um über Recording-Konzepte zu sprechen, wollten wir zunächst herausfinden, was genau uns bei anderen Aufnahmen fehlt. Wir stellten fest: Geschliffene Studioaufnahmen besitzen nicht dieselbe Direktheit und Intimität wie Live-Auftritte. Für mich war klar, dass ein minimalistisches Setup notwendig ist, um die Bearbeitungsoptionen so gering wie möglich zu halten. Die Herausforderung war es, eine Performance, teilweise eine ganze Band, mit nur zwei Mikrofonen aufzunehmen. Und das in einem akustisch nicht gerade idealen Raum. Eine optimale Mikrofon-Platzierung ist hierbei entscheidend, aber während einem emotionsgeladenen Live-Auftritt schwer zu erreichen. Eine weitere Schwierigkeit waren die Störgeräusche. Dafür kann man die Authentizität und Intimität dieser Aufnahmen spüren, so als befände man sich im selben Raum.

Du warst für das Mastering im Emil Berliner Studio zuständig. Erzähl uns von deinem Arbeitsprozess. Und was genau schätzt du an diesem Studio?

Guy Sternberg: Das Album stellt gewissenmaßen eine Compilation dar. Die Songs wurden an unterschiedlichen Tagen mit unterschiedlichen Künstlern aufgenommen. Im Mastering-Prozess musste ich also die verschiedenen Pegel und Klangmerkmale der Stücke angleichen, ohne ihre Einzigartigkeit zu verlieren. In den Emil Berliner Studios hatte ich die Wahl zwischen vielen Bandmaschinen, aber am Ende benutzte ich eine Studer A812 als Abspielmaschine. Das bearbeitete Master nahm ich mit einer wunderbaren Studer-C37-Röhrenbandmaschine auf. Ich habe mit meinem Boutique-Kompressor Vertigo Audio VCS3 und manchmal mit dem Maselec-Dynamikprozessor des Studios ein wenig komprimiert und mit einem Vintage-Neumann-EQ kleine Frequenzkorrekturen vorgenommen, damit die Klangfarbe der Songs in der Compilation gut zur Geltung kommt. Ein weiterer Punkt ist, dass einige der Songs auf dem Album nicht mit einem echten

Stereo-Mikrofon-Setup aufgenommen wurden, sondern eher wie zwei Mono-2-Kanal-Aufnahmen. Ich habe deshalb die Echokammer des Emil Berliner Studios benutzt, um ein Gefühl von Raum zu erzeugen. Das Studio ist ein wunderbarer Ort, an dem ich Zugang zu all diesen analogen Vintage-Geräten habe, die so wahnsinnig gut klingen.

Foto: Katha Max

2022 spielten Framed unter anderem im Berliner Gropius-Bau.

Was waren einige der Maßgaben, nach denen du dich bei der Aufnahme der Performances gerichtet hast?

Guy Sternberg: Wir versuchen immer, die Emotionen der Performance einzufangen. Die emotionale Wirkung ist für mich immer wichtiger als technische Perfektion! Die Tatsache, dass nur zwei Mikrofone verwendet werden konnten, war eine große Einschränkung, die wir jedoch in eine Stärke umgewandelt haben. Es gibt nur einen Take pro Lied. Wenn wir ein Album zusammenstellen, müssen wir genau hinhören und fühlen, welche Songs uns bewegen und wo sie ihren Platz auf dem Album erhalten.

Du hast deine Recording-Philosophie einmal wie folgt beschrieben: „Eine gute Aufnahme muss in der richtigen Atmosphäre, mit den richtigen Leuten und sehr gutem Equipment gemacht werden – und sie sollte für eine breite Masse von Musikern erschwinglich sein!" In deinem eigenen Studio, dem LowSwing in Berlin-Prenzlauer Berg, hast du versucht diese Philosophie umzusetzen. Im Juni 2021 ist dieser Ort leider einem verheerenden Feuer zum Opfer gefallen …

Guy Sternberg: LowSwing war eine einzigartige Umgebung und ein Ort, den Musikschaffende gerne besuchten. Das Besondere an diesem Studio war, dass es einem den Raum gab, man selbst zu sein. Die Räume klangen großartig und meine riesige Sammlung von Vintage-Mikrofonen, -Instrumenten und anderen Geräten schuf eine perfekte klangliche Spielwiese, um neue Musik zum Leben zu erwecken. Glücklicherweise haben einige der wichtigsten Geräte des Studios überlebt und wurden repariert. Ich versuche jetzt, den Geist des Studios überall dorthin mitzunehmen, wo ich heutzutage an Musik arbeite. Ich gebe jedem musikalischen Projekt Liebe und Intention, unabhängig davon, wer der Künstler ist und ob er oder sie schon bekannt ist oder ein Newcomer.

> „Das bearbeitete Master nahm ich mit einer wunderbaren Studer-C37-Röhrenbandmaschine auf."

Das Herzstück des LowSwing war eine Neve 5316. Wie bist du damals an dieses Pult gekommen und was gefiel dir daran?

Guy Sternberg: Diese Konsole ist – wie jede Neve der 60er- und 70er-Jahre – ein Kunstwerk, eine echter Audio-Rolls-Royce und eine Art Königsklasse in der Welt der Audiotechnik. Sie verleiht jedem Sound eine gewisse Textur und Tiefe, die sehr musikalisch sind. Ich habe die Konsole in Malmö gefunden, in einem privaten Studio eines ehemaligen Rockstars. Sie wurde ursprünglich in den 70ern für die Royal Opera in London gebaut.

Wenn du zurückblickst: Was glaubst du, war ausschlaggebend für deine Entscheidung, Produzent und Toningenieur zu werden?

Guy Sternberg: Schwer zu sagen. Viel-

Fotos: Katha Mau

Guy Sternberg schwört nach wie vor auf analoge Vintage-Technik.

leicht ist es meine Leidenschaft für Musik und meine Sensibilität für klangliche Qualitäten, vielleicht ist es meine Liebe für Arrangements und das Komponieren – was meiner Meinung nach dem Produzieren sehr nahekommt. Ich erinnere mich lebhaft an meinen ersten Studiobesuch. Das war 1990, noch vor dem Internet. Die wenigsten wussten damals, wie ein Studio von innen aussieht. Ich erinnere mich, wie ich das Studio betrat. Noch bevor ich verstand, welchen Zweck die Maschinen erfüllten, wusste ich: Bei diesen Geräten will ich bleiben.

Wir haben jetzt vorwiegend über Vintage-Gear gesprochen. Gibt es ein neues Audio-Engineering-Tool, das dich in jüngerer Zeit beeindruckt hat?

Guy Sternberg: Zwei Geräte kommen mir da in den Sinn: Das erste ist das Myburgh M1, ein neues, in Berlin hergestelltes Röhrenmikrofon, das von dem legendären Mikrofontechniker Andreas Grosser entworfen wurde, der leider letzten Sommer verstorben ist. Ich hatte die Ehre, Teil des Designteams zu sein. Es ist wahrscheinlich eines der besten Mikrofone, die derzeit hergestellt werden. Das Myburgh M1 hat die Klangtreue und Textur der edelsten Vintage-Mikrofone aus den 50er- und 60er-Jahren, ist dabei transparent und rauscht wenig. Das hilft mir, feine Dynamiken einzufangen. Das andere Gerät, das mir einfällt, ist der Vertigo-Audio-VSC3-Kompressor, ein hochwertiges Werkzeug zur Audiobearbeitung, mit dem ich die dynamische Performance glätten kann, ohne dabei den natürlichen Klang zu verändern. Dieser Kompressor hilft enorm dabei, alles gut in den Mix einzufügen.

Welches Album eines anderen Produzenten hat dich in den letzten Jahren klanglich am meisten inspiriert?

Guy Sternberg: Da muss ich zugeben, dass ich selten neue Produktionen höre. Und wenn ich dann doch welche höre, die mir gefallen, handelt es sich meist – und wenig überraschend – um Songs, die von Leuten alter Schule produziert wurden: Daniel Lanois, Rustin Man oder Joe Henry zum Beispiel. Ich glaube, alle drei haben irgendwie auch die gleiche Soundästhetik, die ich sehr mag: sparsam arrangiert, ein dunkler, tiefer Sound mit viel Textur und interessantem Low-End.

Welche aktuelle Entwicklung im Sound-Design hat dich beeindruckt?

Guy Sternberg: Eine neue Entwicklung, die mich sehr beeindruckt, die ich aufmerksam verfolge und von der ich hoffe, dass sie bald ausgereift ist, ist das Disc-Mastering-System beziehungsweise die Vinyl-Schneidema-

„Ich wusste:
Bei diesen Geräten will ich bleiben."

Fotos: Katha Mau

Die Musikerin Yael Nachshon-Levin gründete das Framed-Kollektiv.

schine der australischen Firma Sillitoe Audio. Ich glaube, dass sie einige revolutionäre Ideen zur Verbesserung des Disc-Schneidens mitsichbringt. Ich hoffe, dass diese Firma in naher Zukunft Maschinen herstellt, die Lacquer-Masters in einer hohen Qualitätsstufe produziert.

Wenn du nur eine Handvoll Geräte auswählen dürftest, um eine Band aufzunehmen – welche Ausrüstung würdest du wählen?

Guy Sternberg: Auf jeden Fall entscheiden würde ich mich für einen Neve-Mic-Preamp, ein Neumann KM86 (mein Lieblings-Festkörpermikrofon) oder ein Röhrenmikrofon wie das Neumann U47 oder das Myburgh M1. Außerdem: eine Telefunken-M15-Bandmaschine und eine EMT-140-Hallplatte.

Guy, vielen Dank für das Gespräch.

Nachdem uns Guy Sternberg über die tontechnischen Aspekte der jüngsten Framed-Veröffentlichung Auskunft gegeben hatte, konnten wir auch mit der Musikerin Yael Nachshon-Levin sprechen, die das Projekt Framed mit ins Leben gerufen hat.

Yael, kannst du unseren Lesern das Konzept hinter dem Projekt Framed erklären?

Yael Nachshon-Levin: Framed ist keine Band, sondern eine Non-Profit-Organisation, die sich aus Künstlern zusammensetzt, die intime kulturelle Veranstaltungen schaffen, um andere Künstler auf eine optimale Weise zu fördern. Durch Live-Musik, Kunst-Ausstellungen sowie hausgemachtes Essen, eine ästhetische, intime Umgebung und Gastfreundschaft schaffen wir Abende, bei denen Menschen miteinander in Verbindung treten können.

An Framed sind viele Israelis beteiligt. Glaubst du, dass Framed einen spezifisch israelischen „Vibe" hat?

Yael Nachshon-Levin: Wir sehen Framed nicht als eine israelische Organisation. Vielmehr beschreiben wir uns und unsere Veranstaltungen als international und vielfältig. Seit den Anfängen bemühen wir uns, Menschen jeglicher Herkunft und Kultur aufzunehmen. Das gilt für die Menschen in der Crew, im Publikum und die Künstler, die wir einladen. Es stimmt allerdings, dass unsere Kerncrew aus Israel stammt, was sich natürlich auf den „Vibe" auswirkt. Ich bin sehr beeinflusst von der Essens-

Foto: Nuphar Blechner

Guy Sternberg mag die Arbeitsweise von Produzenten alter Schule.

und Gastfreundschaftskultur meiner Familie. Zudem schöpfe ich Inspiration aus den jüdischen Frauensalons im Berlin des 18. und 19. Jahrhunderts. Ich glaube, man spürt auch etwas von der warmen, lockeren Mentalität des Nahen Ostens, wenn man unsere Veranstaltungen besucht. Ich bin sogar stolz darauf. Ich versuche immer, die positiven Eigenschaften der einzelnen Kulturen zu nutzen und sie miteinander zu verbinden.

Ihr habt euer Album „Framed 2022" in Zusammenarbeit mit Guy Sternberg von LowSwing Records aufgenommen. Warum habt ihr euch für die Zusammenarbeit mit Guy entschieden?

Yael Nachshon-Levin: Erstens ist Guy ein international bekannter Experte auf dem Gebiet der analogen Aufnahmen und es ist ein Privileg, mit ihm arbeiten zu können. Zweitens habe ich seit über vier Jahren mit Guy an meinen persönlichen Musikprojekten zusammengearbeitet, sodass wir sehr gute Freunde geworden sind. Wir hoffen, dass wir weiterhin so viele Projekte wie möglich zusammen realisieren können. Framed und LowSwing Records teilen viele Ziele und Überzeugungen wie Authentizität, Qualität und Zwischenmenschliches.

Warum habt ihr dieses Album ausschließlich auf Vinyl veröffentlicht?

Yael Nachshon-Levin: Das Album soll eine sinnliche, körperliche Erfahrung sein. Es enthält nicht nur Musik, sondern auch Kunst, wie es bei unseren Veranstaltungen immer der Fall ist. Wir kombinieren unsere Musikkonzerte stets mit einer Kunstausstellung, um ein besonderes Erlebnis zu schaffen, bei dem sich beides ergänzt. Man muss einige Zeit mit dem physischen Album und dem Cover verbringen, die Kunstdrucke in die Hand nehmen und dabei den einzigartigen Klang des Albums genießen. Wir versuchen, Situationen zu schaffen, in denen unser Publikum, ob bei unseren Events oder zu Hause, einen Raum vorfindet, in dem man tief in die Musik eintauchen und Kunst auf eine inspirierende Weise erleben kann. Der analoge Weg erzwingt sozusagen diese Bedingungen. Was großartig ist!

Ihr habt direkt auf 1/4-Zoll-Masterband aufgenommen, ohne Mixing oder Bearbeitung – welche Absicht steckte dahinter?

Yael Nachshon-Levin: Wir wollten etwas von der Magie der Framed-Veranstaltungen auf möglichst authentische Weise einfangen und mit anderen teilen. Auch während eines Konzerts kann man ja keine Korrekturen vornehmen – bei unserer Aufnahmeweise ist das ähnlich. Der Vorteil besteht darin, dass so der Gefühlszustand des Musikers während des Auftritts eingefangen wird. Wenn man sich das Album anhört, wird man verstehen, wovon ich spreche. Es ist sehr schwer, das in Worten zu beschreiben.

Jeder Track auf „Framed 2022" trägt eine Erinnerung an die Zeit und den Ort, an dem er aufgenommen wurde, mit sich: ein knarrender Stuhl im Hintergrund oder eine kleine Unsauberkeit in der Aufnahme und so weiter.

„Sauber ist langweilig.
Das Leben ist nicht sauber."

Die meisten Leute entscheiden sich für „saubere" Aufnahmen. Warum habt ihr euch dagegen entschieden?

Yael Nachshon-Levin: Sauber ist langweilig. Das Leben ist nicht sauber. Das Leben ist chaotisch, schön, schmerzhaft, lustig und so weiter. Musik und Kunst sind Kanäle, über die sich menschliche Erfahrungen vermitteln lassen und geistige Informationen weitergegeben werden können. Dazu muss man nicht „sauber" sein. Vielmehr muss man den Mut aufbringen, anderen zu erlauben, die eigenen Unvollkommenheiten zu sehen.

Kannst du einen Künstler nennen, der den Geist von Framed am besten verkörpert?

Yael Nachshon-Levin: Vielleicht wäre Tom Waits eine gute Referenz. Ich denke hier an die Art und Weise, wie er es schafft, Wahrheit freizulegen und sie in Schönheit zu verpacken, und das immer auf eine intime, warme und nicht perfekte Weise. Das Zwischenmenschliche war für Waits wichtig.

Yael, vielen Dank für das Gespräch.

Florian Friedman

PIANOTEQ 8

TRUE MODELLING

STEINWAY & SONS

GROTRIAN

C. BECHSTEIN

Preisgekröntes Physical Modelling Instrument für den PC und Mac mit autorisierten Modellen von Steinway, Blüthner, Steingraeber, Petrof, Bechstein und Grotrian.

Verändere die Sounds auf beeindruckende Weise durch anpassen physikalische Parameter.

Blüthner

ANT PETROF

Steingraeber & Söhne

Pianoteq 8 erhöht die Authentizität und Spielbarkeit aller modernen akustischen Klaviere - sei es für anspruchsvolle Aufnahmeprojekte oder Aufführungen.

READERS' CHOICE KVR FAVORITE KEYBOARD

Neu ist eine weitere interessante Kategorie von Physical Modelling Instrumenten: Akustische Gitarre. Angepasst für das Spiel mit einer Tastatur oder einer MIDI-Gitarre. Simulierte Spieltechniken und natürliche Nebengeräuschen sorgen für atemberaubenden Realismus.

MODARTT

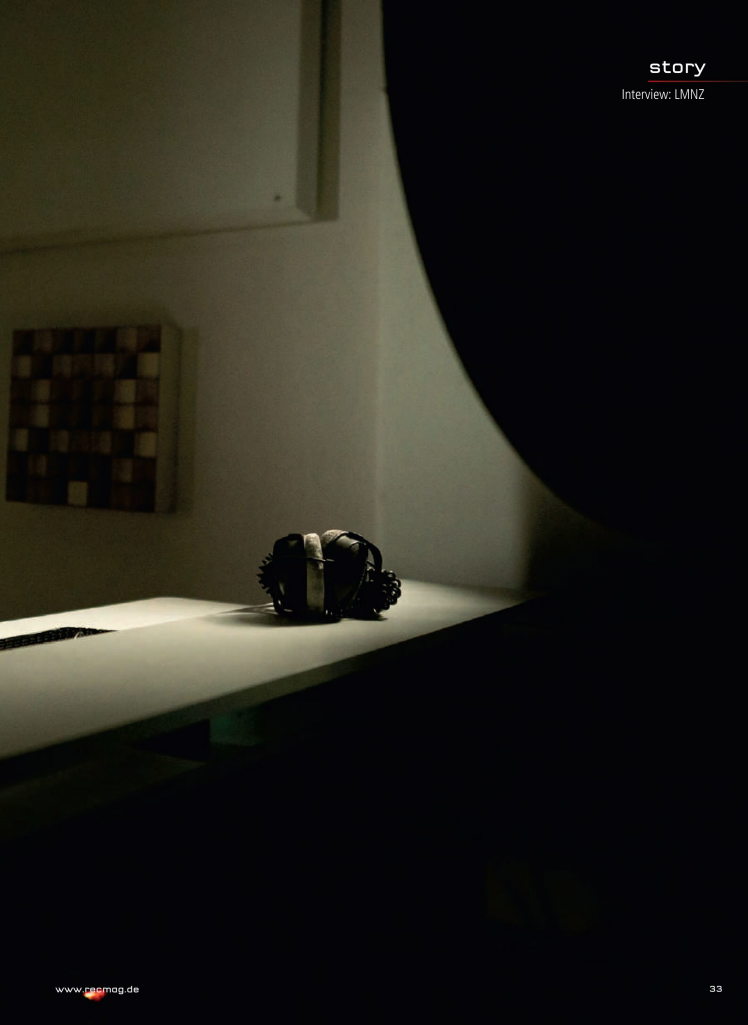
DATA & MODEL COUPLING

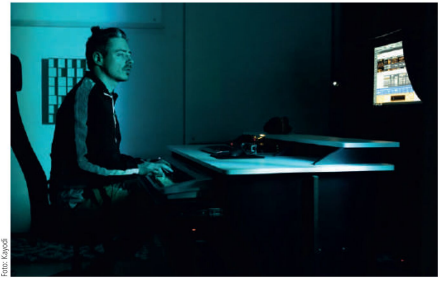
Interview: LMNZ

Vom Beatmachen und Brückenbauen

Markus Gram hat unzählige Internationale Projekte realisiert. Doch auf „MG“ rappt er über Probleme, die sich vor seiner Haustür abspielen: physische Gewalt, Traumata, Vergänglichkeit. Ein Gespräch über Sampling, Studioakustik und Hip-Hop-Kultur.

Foto: Yaël Nachtigal





Fotos: Kayodi

Rapper und Produzent Markus Gram in seinem Berliner Studio

„Wenn ich konkret werden möchte, dann rappe ich. Wenn ich nur einen Vibe vorgeben möchte, dann mache ich einen Beat."

Markus Gram, alias LMNZ, lebt und atmet Hip-Hop. Er ist nicht nur Produzent und Rapper, sondern auch Video-Editor und gibt zudem Workshops im Rahmen politischer Bildungsarbeit. Auf seiner neuen EP „MG" zeig er sich so intim wie noch nie und spricht ein Thema an, das im Hip-Hop häufig vernachlässig wird: mentale Gesundheit. Der ausgebildete Tontechniker erzählt von seinem Lieblingsequipment, der Kunst des Sampelns und den düsteren Seiten der heutigen Rap-Szene.

Viele Produzenten von Rap-Tracks nutzen Samples. Du stellst dich auf deiner neuesten EP „MG" gegen diesen Trend. Wie unterscheidet sich die Produktion deiner EP von zeitgenössischen Hip-Hop-Produktionen?

Markus/LMNZ: Da muss ich gleich mal einhacken. Ich stelle mich auf keinen Fall dagegen. Ich liebe Sampling, es macht mir unglaublich viel Spaß. Seit 22 Jahren mache ich das schon. Das ist kein Diss und ich will mich auch nicht absetzen. Ich habe nur gemerkt, dass ich mich mit der Zeit weiterentwickeln wollte. Ich habe mich gefragt: Warum gefällt mir eigentlich dieses spezifische Soul-Sample so sehr? Welche Harmonien hat ein bestimmter Künstler benutzt? Wie kreiert man diesen Vibe? Ich wollte das selbst lernen. Über die Jahre habe ich mit sehr vielen Musikern und Musikerinnen gearbeitet und konnte mir somit die Samples selbst herstellen. Ich bin pro Sampling. Gleichzeitig muss ich aber sagen, dass man heutzutage, bei Splice oder Ähnlichem, einfach die fettesten Loops zusammenschieben kann und schon hat man einen geilen Sound. Auch das hat mich motiviert, auf dieser Platte keine Samples zu benutzen. Weil es so einfach geworden ist, raubt es mir den Spaß. Es gibt auch Seiten wie Tracklip. Ich selbst nutze es nicht, aber es ist super, dass man gleich die rechtliche Seite klären kann. Das war immer das Problem und der Grund, warum weniger gesampelt wurde. Es gab diesen Prozess im Jahre 92 mit Biz Markie. Auch Leute wie Pharoahe Monch wurden verklagt und verloren Millionen. Je erfolgreicher du wirst, desto mehr hast du ein Problem, wenn du samplest.

Das heißt, auf der EP ist jeder Sound von dir? Da ist nix gesampelt?

Markus/LMNZ: Naja, Sampling heißt ja auch, mit einem Rekorder herausgehen und etwas aufnehmen. Für einen Track habe ich eine Fahrradklingel aufgenommen, die ich dann runtergepitcht und verfremdet habe. Das habe ich dann als Percussion-Element in den Track eingebaut. Die Drums sind auch Samples, One-Shots oder von einer Platte gezogen und dann gelayert.

An welchen Produzenten orientierst du dich bei der Auswahl deiner Sounds?

Markus/LMNZ: Ich bin mit einer bestimmten Art von Musik groß geworden: Underground Hip-Hop, Jazz, Soul. Auch viel East Coast, aus Queensbridge vor allem: Cormega, Nas, Mobb Deep. Das hat mich sicherlich geprägt, auch meine Produktion. Ich habe nie viel Deutschrap gehört, muss ich da-

zusagen. Damals bin ich oft in die Amerika-Gedenkbibliothek gegangen, da konnte man sich jeden Tag 30 CDs ausleihen. Damals gab es noch nicht so schnelles Internet wie heute. Dann habe ich von jeder Platte ein paar Stellen gesampelt und die dann neu zusammengeschoben, herumgepitcht und daraus wieder eine neue Melodie kreiert. Viele Künstler, die ich während meiner internationalen Projekte kennengelernt habe, inspirieren mich, zum Beispiel Blitz the Ambassador aus Ghana. Die Kids in meinen Workshop auch.

Welche Plug-ins oder Instrumente dürfen in deinem Studio nicht fehlen?

Markus/LMNZ: Ich probiere viel. Wenn ich mich zu wohl mit einer Sache fühle und schon wieder dasselbe Plug-In aufmache, dann probiere ich, es zu wechseln. Die Limitation inspiriert mich mehr als die Vielfalt. Für mich fängt es aber schon beim Raum an. Die Akustik muss gut sein, das finde ich sehr wichtig. Ich habe mein Studio während der Pandemie dahingehend verbessert und mir Bassfallen und Diffusoren geholt. Bevor ich viel Geld in analoge Geräte stecke, hole ich mir lieber gute Akustikpanels. Das macht beim Aufnehmen der Stimme und der Instrumente viel aus. Ich habe Tontechnik studiert und in einem Tonstudio gearbeitet, dadurch durfte ich viele Sachen ausprobieren. Was mich damals wirklich beeindruckt hat, war ein altes Neve-Pult. Da hat allein ein Knopfdruck gereicht, um Emotionen in mir auszulösen. Ich weiß noch, wie ich Qwazaar von Typical Cats aufgenommen habe. Als ich seine Stimme dann zum ersten Mal mit diesem Kompressor bearbeitet habe: Das hat so fett geklungen! Ich habe mich so in den Sound verliebt und mir später den Shelford Channel von Neve geholt. Da sind verschiedene Neve-Komponenten verbaut und man hat über den Silk-Regler eine unglaubliche Flexibilität in der Obertonverzer-

> „Es ist schon schwer für mich, in diesem Business zu bleiben und mich gleichzeitig um meine mentale Gesundheit zu kümmern."

Foto: Markus Gruen

Neben seiner musikalischen Tätigkeit ist Markus in der politischen Bildung aktiv und gibt Workshops.

rung. Ich habe mir auch den SPL De-Esser 9629 geholt, weil er ein bisschen anders arbeitet als andere De-Esser, nämlich mit Phasenauslöschung. Er ist schnell einzustellen und nimmt nicht so viel von den anderen Frequenzen weg. Digital arbeite ich oft mit Guitar Rig, da gefallen mir die Effekte. Neulich habe ich Surge XT für mich entdeckt. Das ist ein kostenloses Plug-in, das Klangmodulation auf vielen Ebenen ermöglicht.

Du bist Produzent und gleichzeitig Rapper. Welche vor und Nachteile hat so eine Doppelrolle und beeinflusst das Texteschreiben das Beatmachen oder umgekehrt?

Markus/LMNZ: Ein Nachteil ist, dass man weniger Zeit hat, sich auf einzelne Aspekte zu fokussieren, je mehr Produktionsaspekte man selbst übernimmt.. Andererseits weiß ich genau, was ein Rapper oder ein Vokalist braucht, kann mich also gut in diese Rolle reinversetzen. Zudem kann ich komplett unabhängig arbeiten. Mit Rap kann ich eine Geschichte erzählen und eine Emotion ganz konkret auf den Punkt bringen. Mit den Beats muss ich gar nicht konkret vorgeben, worum es hier gehen soll. Die Zielsetzung ist eine andere. Wenn ich konkret werden möchte, dann rappe ich. Wenn ich nur einen Vibe vorgeben möchte, dann mache ich einen Beat.

Du bist schon lange in der Szene aktiv. Wie haben sich die Hip-Hop-Szene und die Produktionsbedingungen in den letzten 20 Jahren verändert?

Markus/LMNZ: Alles ist schnelllebiger geworden. Man muss jeden Tag Content kreieren, um mitzukommen. Eigentlich ist Splice genau dafür gemacht, dass du schnell Tracks raushauen kannst. Samples sind durch das Internet generell besser verfügbar. Ich bin damals jeden Tag in den Plattenladen gegangen und habe in CDs und Platten reingehört. Das heißt, ich war abhängig davon, was der Laden bestellt hat. Wahrscheinlich kannte ich in dem Plattenladen alle CDs von den Stilen, die mich interessiert haben. Heute kann ich einfach auf YouTube gehen, da findet man die obskursten Samples. Ich habe teilweise nach vier Stunden Plattenhören kein Sample gefunden. Ich mache nicht Musik, um schnell ein paar Leute zu entertainen oder viral zu gehen. Ich nehme mich da raus. Ich merke, das tut mir nicht gut. Dafür riskiere ich, irrelevant zu werden. Du musst heutzutage nicht nur Musiker, sondern auch Influencer und 1.000 andere Dinge sein. Dann frage ich mich: Wie sollst du dann zu richtiger Musik und Inspiration kommen. Ich weiß nicht, ob ich es uneingeschränkt empfehlen könnte, heute Musiker zu werden. Alles wird durch Klickzahlen bestimmt. Hauptsache, du erreichst viele Leute und die richtige Zielgruppe. Es ist schon schwer für mich, in diesem Business zu bleiben und mich gleichzeitig um meine mentale Gesundheit zu kümmern.

Wo wir auch schon bei dem Thema deiner EP wären. „MG" steht unter anderem auch für „mentale Gesundheit". Rap wird jedoch oft für seine Macho-Mentalität und die Glorifizierung des „Grinds" kritisiert. Wie wirkt sich dieses Mindset auf die mentale Gesundheit der Szene aus?

Markus/LMNZ: Diese Hustler-Mentalität, das immer funktionieren müssen, macht sich irgendwann körperlich bemerkbar. Ich habe von vielen Kreativen gehört, dass sie ein Burnout haben oder depressiv sind. Sie werden durch dieses Mindset kaputt gemacht. Im Rap gibt es zudem diese Art Fassade von Männlichkeit: Ich bin der krasseste, ich trainiere hart, ich habe Disziplin und so weiter. So habe ich auch lange gelebt. So musste ich auch leben, um zu bestehen in einer Welt, wo es

nicht viel Geld für Kunst gibt. Andererseits gibt es einige, teilweise sehr bekannte Rapper, die sich für das Thema mentale Gesundheit starkmachen. Ich habe kürzlich für „Freunde fürs Leben“ ein kleines Interview gegeben, das ist ein Verein der über die Themen seelische Gesundheit, Depression und Suizid aufklärt. Zu den Unterstützern gehören unter anderem Samy Deluxe, Prinz Pi, Megaloh und viele weitere. Ich bin der Meinung, dass Künstler eine krasse Verantwortung haben und sich dieser nicht entziehen sollten. Ich merke, wie das die Kids und Jugendlichen in meinen Workshops beeinflusst. Ich habe durch meine Tätigkeit die Hip-Hop-Kultur vieler Ländern kennenlernen dürfen. In Deutschland ist Rap eher eskapistisch und dient oft der Flucht aus einer Routine in etwas vermeintlich Cooleres. Wenn die Jugendlichen in meinen Workshops Lyrics schreiben, dann bedienen sie häufig diese ganzen Klischees à la „Ich bin der harte Drogendealer und verdiene viel Geld.“ Das hat schon eine krasse Wirkung auf junge Leute. Ich war viel im Senegal und dort ist der Rap ultrapolitisch. Wenn du da auf die Bühne gehst und damit angibst, wieviel Geld du hast, dann schmeißen sie dich runter. Rap hat dort einen riesigen Einfluss und weil es mehr gesellschaftliche Probleme gibt, wird er politisch genutzt.

Foto: Kynoll

Lieber wenig, dafür gut investiert: Analog arbeitet Markus gerne mit dem Neve Shelford Channel und dem SPL De-Esser 9629.

zusammen etwas Positives kreieren können. Aber letztlich war alles vielschichtiger. Wenn man zum Beispiel in Brasilien in der Favela aufwächst, hat man eine andere Sicht auf die Dinge, als wenn man der in einer deutschen Vorstadt aufwächst. Alle haben ihre eigene Geschichte und Lebensrealität. Ich überlege mir, wie ich Ungerechtigkeit mit den Mitteln, die ich habe, entgegenwirken kann. Im Senegal lief meine Musik im Radio und ich habe oft Fernsehinterviews gegeben, weil ich herausgestochen bin. Ich war der einzige Weiße und habe mit den größten Artists dort gearbeitet. Gleichzeitig spucken dir die Leute vor die Füße, weil sie denken, dass du reich bist. Natürlich bist du im Vergleich auch reich, sogar wenn du in deinem Heimatland vielleicht gerade so über die Runden kommst. Für meine senegalesischen Homies war ich wiederum ein ganz normaler Typ. Dann merkst du, wie komplex die Dinge sind und wie ungerecht alles verteilt ist. Beim Malawi-Projekt, das ich für die Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit gemacht habe, habe ich einen Batzen Geld gekriegt und mir gedacht, endlich kann ich mal alle Artists ordentlich bezahlen. Aber ein Tagessatz eines Selbstständigen hier, ist ein Jahresverdienst dort. Wie bezahlst du fair? Ein anderes Mal war ich in Tansania. Dort haben paar Leute auf dem Markt erfahren, dass ich Musik mache. Dann standen aus dem Nichts hunderte Leute um uns herum und ich fing einfach an zu rappen. Einer holt eine Trommel raus und wir starten eine Session. Danach konnte ich mit den Leuten halbwegs auf Augenhöhe ins Gespräch kommen. Das fand ich schon krass. Musik hat die Kraft, eine Brücke zwischen uns zu bauen.

> „Musik hat die Kraft, eine Brücke zwischen uns zu bauen.“

Du hast durch dein Album „Worldwide Rap“ Einblicke in die Hip-Hop-Kultur vieler Länder erhalten. Auf der Platte rappen und singen 76 Artists auf 29 Sprachen. Was hast du aus einer so großen multikulturellen Kollaboration gelernt?

Markus/LMNZ: Im Endeffekt bin ich sehr naiv an dieses Album herangegangen. Ich dachte, dass wir alle

Markus, danke dir für das Interview.

Patryk Maciejewski

RecMag Product Award 2023

Die besten Tools wählen und gewinnen!

Macht mit! Beim RecMag Product Award 2023 entscheidet ihr, welche Tools aus dem letzten Jahr Preise abräumen. Das Beste daran: Ihr selbst könnt auch einen Preis abräumen.

Mit dem RecMag Product Award zeichnen wir die besten Tools aus, die im Jahr 2022 neu erschienen sind. Eure Meinung zählt, denn die Wahl der Sieger liegt in eurer Hand! Ihr kürt die besten Produkte und wir verleihen die Preise an die Hersteller.

Mitmachen lohnt sich: Wir verlosen unter allen Teilnehmern das Audio-Interface MOTU M6 im Wert von 499 EUR!

Rechts findet ihr die Produkte, die zur Wahl für die besten Tools 2022 stehen. Wichtig: Pro Kategorie habt ihr bis zu drei Stimmen. Voraussetzung zur Teilnahme am Gewinnspiel ist, in jeder Kategorie mindestens eine Stimme abzugeben. Die Ergebnisse findet ihr dann in der nächsten Ausgabe des Recording Magazins.

Mitgemacht wird online: Das Teilnahmeformular findet ihr unter: www.recmag.de/gewinnspiele/product-award-2023

Oder ihr nutzt ganz einfach den QR-Code auf dieser Seite, um zum Formular zu gelangen. ▣

Top-Audio-Interface zu gewinnen!

MOTU M6
im Wert von 499 EUR

recording magazin — LESER-POLL

Die Kandidaten

Qual der Wahl
Bei unseren Kandidaten handelt es sich um eine Auswahl von Tools, die neu sind (oder ein Update erhalten haben). Ziel war es nicht, eine repräsentative Liste zu erstellen. Vielmehr haben wir eine Reihe von Geräten und Software gesucht, die uns durch bestimmte Merkmale positiv aufgefallen sind. Die Palette von Produkten reicht dabei vom Budget-Tool bis zum High-End-Teil.

Audio-Interfaces
- Zoom AMS 24
- Universal Audio Volt 476 & 276
- Arturia MiniFuse 1 und 2
- Antelope Audio Discrete 4 Pro Synergy Core
- MOTU M6

Mikrofone
- Lewitt LCT 1040
- Universal Audio SD-1
- sE Electronics Neom USB
- Beyerdynamic M70 Pro X
- Austrian Audio OC707

DAWs
- Magix Sound Forge Pro 16
- Steinberg Cubase 12
- PreSonus Studio One 6
- Avid Pro Tools (Update)
- Tracktion Waveform Pro 12

Effekt-Plug-ins
- Sonible smart:limit
- Baby Audio Crystalline
- Cableguys ShaperBox 3
- Izotope Neutron 4
- Eventide SplitEQ

Software-Instrumente
- GForce Oberheim SEM
- Toontrack Ezdrummer 3
- Best Service Dark Horizon
- Cherry Audio Elka-X
- Tracktion Kult

Preamps & Outboard
- Lindell Audio LiN76
- Golden Age Premier PREQ-73
- Black Lion Audio Auteur mkIII
- Rupert Neve Designs 5254
- Lake People G105 MKII

Studiomonitore
- Focal Solo6
- Adam Audio A7V
- reProducer Audio Labs Epic 55
- PreSonus Eris E5 XT
- Avantone Pro Gauss 7

Kopfhörer
- Neumann NDH 30
- Mackie MC-40BT
- Austrian Audio Hi-X60
- Sennheiser HD 400 PRO
- Fluid Audio Focus

Podcasting- und Streaming-Tools
- Focusrite Vocaster One
- Tascam TM-250U
- Røde Rødecaster Pro II
- Audio-Technica AT2035PK
- Beyerdynamic M 70 PRO X

Zugabe?
Ihr findet, hier fehlt noch ein Tool? Kein Problem: Unter der Adresse www.recmag.de/gewinnspiele/product-award-2023 oder ganz einfach über den QR-Code links könnt ihr eure Favoriten nachtragen.

Foto: Hersteller/shutterstock.com

MUSIC STORE professional

50 YEARS

Hier bestellen!

Unser Hauptladen mit 5 Verkaufsetagen, dahinter Restaurant, Servicewerkstätten, Telesales & Support, Verwaltung und das riesige Versandlager mit ca. 78.000 Artikeln original verpackt & für euch versandbereit!

Make Noise Strega

Experimenteller Desktop-Synthesizer mit analogen Waveshaping-Oszillator mit nachgeschaltetem Filter und Delay, loopbare Hüllkurve.
SYN0007808-000

659 €

TOPSELLER!

Oberheim OB-X8

Mit dem Oberheim OB-X8 präsentiert Synthesizer-Legende Tom Oberheim einen fantastischen, polyphonen Analog Synthesizer, der nichts geringeres als ein Best-Of der hauseigenen 80er Jahre Poly-Synths OB-X, OB-Xa und OB-8 ist. Die detailverliebt gefertigte Über-Version dieser wegweisenden polyphonen Analog Synthesizer zeigt sich unverkennbar als echter Oberheim und ist auch optisch sehr nah bei seinen drei Vorfahren.
SYN0008297-000

5.299 €

TOPSELLER!

Polyend Play

Intuitiv zu bedienende Groovebox mit Grid-Editierung mit acht samplebasierten Audiospuren und acht polyphonen MIDI Spuren. **SYN0008290-000**

749 €

TOPSELLER!

Roland T-8 Beat Machine

Liefert Beats und Basslines mit den Sounds der Roland Klassiker TR-909, TR-808, TR-606 und TB-303 im handlichen To-Go Format.
SYN0008302-000

179 €

TOPSELLER!

Erica Synths LXR Drum Module

Das LXR Drum Module von Erica Synths ist die Eurorack-Version des LXR-02 Drum Synthesizer aus gleichem Hause mit zahlreichen Steuerspannungseingängen.
SYN0008298-000

519 €

TOPSELLER!

Yamaha YDS-150 Digital Saxophon

Mit beeindruckender Präzision gelingt Yamaha der Spagat zwischen klassischen Sopran-Saxophon und modernem MIDI-Blaswandler. **SYN0007660-000**

798 €

Yamaha Reface CS

Der Yamaha Reface CS ist ein Analog Modeling Synthesizer und vereint einfache Bedienung, kreative Klänge und massive Dynamik. **SYN0004825-000**

379 €

NEU!

After Later Audio Cumulus
SYN0008525-000

239 €

TOPSELLER!

Behringer Pro-1

Der Pro-1 ist ein Clone des beliebten Retroklassikers Sequential Circuits Pro-One welcher einst dazu ersonnen wurde, ein monophoner Prophet-5 zu sein.
SYN0007218-000

298 €

TOPSELLER!

Studiologic SL88 Studio

Masterkeyboard, gewichtete Hammermechanik, 6 Wege Joystick (4-Wege-Schalter + Drehknopf + Druckknopf), USB und MIDI Interface **SYN0005157-000**

399 €

Korg volca drum

Drumcomputer mit sechs Spuren, 2-Layer-Synthese und Waveguide Resonator.
SYN0006845-000

129 €

TOPSELLER!

Arturia DrumBrute Impact

Drum Computer mit 10 komplett analogen Drum Sounds und einem intuitiven und vielseitigen Sequencer.
SYN0006599-000

279 €

50 JAHRE MUSIC STORE MEGA DEAL!

FAME AUDIO

DIE BRANDNEUE FAME AUDIO ORBITAL SERIE

Ein tiefer, trockener Bass trifft auf klare, fein abgestimmte Höhen und ehrliche Mitten für einen definierten Grundtonbereich, zuverlässige Signaltrennung und ein natürliches, verzerrungsarmes Klangbild. In welchem Genre Sie unterwegs sind, spielt keine Rolle - die neue Fame Audio Orbital-Serie setzt neue Maßstäbe in ihrer Preisklasse hinsichtlich Impulstreue, Linearität und Stereoauflösung, damit Sie sich auf Ihre Ergebnisse verlassen können.

Orbital 208S 8" **REC0015645-000** **199¢**

Orbital 207S 6,5" **REC0015644-000** **159¢**

Orbital 205S 5,25" **REC0015643-000** **129¢**

50 JAHRE MUSIC STORE MEGA DEAL!

Fame Audio USB Vocal Kit

USB Kondensator-Mikrofon, Niere, PVC Koffer, Mikrofon-Spinne, USB-Kabel, Schaumstoff-Windschutz, Popkiller, Tischstativ.

REC0014024-000

55¢

DEAL!

Fame Audio Vocal Kit

Die optimale Lösung für Einsteiger im Recording-Bereich, die nicht auf Qualität verzichten möchten. Set bestehend aus Fame C05 Mic, Spinne, Pop-Schutz & XLR-Kabel.

REC0013839-000

SET!

79¢

TIPP!

Rode Podcaster MKII

Dynamisches USB-Mikrofon mit Nierencharakteristik, welches sich optimal für Broadcast-Anwendungen eignet. Bestehend aus dem Podcaster selbst, einer Ringhalterung und Mikrofonflansch sowie dem 3m USB Kabel ist das Mikrofon sofort einsatzbereit und kann ohne den Umweg über eine Audioschnittstelle an den Computer (Mac / PC) angeschlossen werden.

REC0014097-000

189¢

TOPSELLER!

Fame Audio BM91U

USB Grenzfläche. Perfekt geeignet für das Übertragen & Aufnehmen von 1 o. mehreren Sprechern.

REC0015282-000

14¢

TOPSELLER!

Ekustik rePET Set 2x 117x57cm

Absorber-Filzpanele zur Optimierung des Raumklangs. Bestens geeignet für Tonstudios, Heimkinos oder Proberäume.

REC0016182-000

119¢

50 JAHRE MUSIC STORE MEGA DEAL!

Tascam DR-22WL

Mobiler Audiorekorder, WLAN-Anbindung, 96kHz/24bit, Stereo-Kondensatormikrofon, interner Taktgenerator, Grafisches LC-Display.

REC0011612-000

139¢

NEU!

Fame Audio HD-350

Professioneller Studiokopfhörer in geschlossener Bauart. Außengeräusche werden sehr gut abgeschirmt, sodass er sich gerade für die Verwendung bei Aufnahmesessions, Spielen am E-Piano und zum stillen Musikhören anbietet.

REC0016118-000

18¢

TOPSELLER!

Fame Audio DT-750 Studio

Geschlossene Studiokopfhörer, 32 Ohm, dynamisch, Übertragungsbereich 8Hz - 35kHz, sehr gutes Stereobild, ausgeglichener Sound. deal für Recording, Editing und Mixing oder einfach zum Musikgenuss.

REC0015182-000

59¢

50 JAHRE MUSIC STORE MEGA DEAL!

Fame Audio FT-750 Studio

Der Fame Audio FT-750 Studio ist ein professioneller Mixing- & HiFi-Kopfhörer mit dynamischen Treibern. Ideal für den Einsatz bei allen Mixing- und HiFi-Anwendungen.

REC0015574-000

42¢

Änderungen und Druckfehler vorbehalten!

Telesales **Pro Audio**: -1550 · **PA**: -1520 · **Synth**: -1570 · **KEY**: -1560

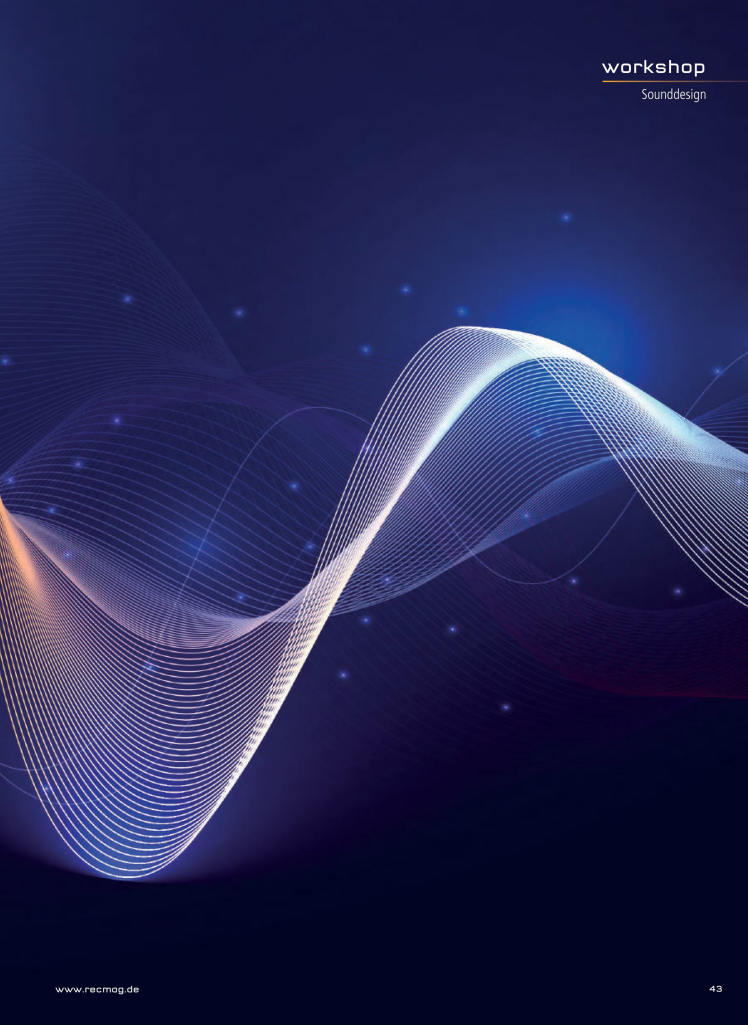
Tagesaktuelle Preise auf musicstore.de

Sounddesign

Effekte anders denken

In dieser neuen Workshop-Folge konzentrieren wir uns auf alteingesessene Effekttypen wie Delay, Tremolo, Pitch und Reverb – setzen diese aber auf unkonventionelle Weise ein. So erzielen wir moderne und interessante Sounds. Die Einsatzzwecke sind hier, wie ihr sehen werdet, sehr zahlreich.

Foto: Shutterstock.com



Marimba mit einem Tape-Delay bei einer Verzögerung um eine 1/4-Note.

Sounddesign ist ein umfangreiches Themenfeld. Grundsätzlich geht es um die Ent- und Verfremdung sowie die Bearbeitung von Klängen. Die musikalischen Einsatzgebiete reichen hier von Film- bis Werbemusik über Popmusik bis hin zu Heavy Metal. Genauso losgelöst wie vom Genre versuchen wir auch, diesen Workshop-Inhalt losgelöst von einer bestimmten DAW zu gestalten. Ich persönlich nutze gern Logic Pro X und empfehle darüber hinaus Ableton für die Arbeit mit Sounddesign. Dennoch werden alle hier genannten Tipps und Tricks auch in anderen DAWs mindestens genauso gut funktionieren. Alles ist so beschrieben, dass ihr es auf andere DAWs übertragen könnt.

Die Ziele

In diesem Workshop geht es darum, mit Effekten Sounds so zu entfremden, dass man dabei ganz neue Klangwelten entdecken kann. Wir wollen einfache syntetische Sounds und Schlagzeug-Samples in neue Klanggewänder packen, ohne dass wir direkt am Synthesizer drehen und arbeiten oder etwas aufwendig programmieren müssen.

Dabei nutzen wir sowohl emulierte Sounds wie Marimba, Streicher, die durch Samples entstehen, oder auch typische Synth-Sounds, die auf Oszillatoren basieren, sowie einfache Drum-Samples. Im Kern sind die genutzten Ausgangssounds gar nicht entscheidend, sondern die Art und Weise, wie ich diese mit Effekten bearbeite, soll für euch hoffentlich inspirierend und hilfreich sein. Das Motto lautet „Effekte umdenken und neuartig nutzen".

Tremolo und Delay bei der Marimba

Keinen Effekt habe ich in den letzten Jahren so wenig bis gar nicht benutzt wie das Tremolo. Per Definition erzielt der Tremoloeffekt eine Amplitudenmodulation. Die Spitzen der Schallwelle – wenn man so will – werden bearbeitet und es entstehen hörbare Lautstärkeschwankungen. Der Tremoloeffekt sieht in den meisten DAWs äußerst unspektakulär aus und lädt nicht gerade ein, genutzt zu werden (Das Auge mischt ja auch immer etwas mit :-)). Doch bei einer extremeren Behandlung mit diesem kleinen, aber feinem Tool bin ich fast aus den Latschen gekippt über das, was aus meinen Abhörern entgegenschallte. Es entsteht eine Art rhythmisiertes Gate, was sich bei einfachen Tönen einer Melodie zu einer Sequenzer-Klangart entwickelt. Gepaart mit tempoabhängigen Delay-Effekteinstellungen verschmelzen einfachste Töne zu verwobenen Arpeggio-/Gate-/Sequenzer-

recording magazin INFO

Was bringt uns Sounddesign mit Pitch, Delay und Co?

- Delay auf Drums sorgt für komplexere Patterns.
- Pitch-Effekte entfremden das Signal etwa zur besseren Unterscheidung vom Hauptsignal.
- Tremoloeffekte bringen spannende Modulationen in ein unspektakuläres Stereobild.
- Reverb bringt einerseits eine eigenständige Klangfarbe und andererseits Tiefenstaffelung mit sich.
- Reverb entkräftigt die Intensität eines Effekts, ohne den Effektkanal leiser machen zu müssen.

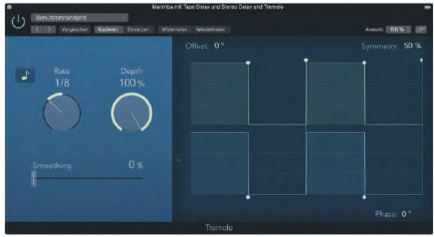
Monstern, die man sonst nur aus fetten Librarys kennt.

Delay

Rudern wir mal etwas zurück, kommen zur Praxis und damit zur genaueren Erklärung. Für eine Jingle-Produktion sollte ich etwas „Marimba-mäßiges“ zaubern.
Gleichzeitig sollte das Ganze „modern“ sein. Ich experimentiere gerne mit Delay-Effekten, um einfachen Sounds Breite und „Moderne“ zu verleihen. Auf das Tremolo bin ich eher versehentlich gestoßen. Am besten hört ihr in die Audiobeispiele rein, um mein Vorgehen besser nachvollziehen zu können. Die Marimba-Sounds sind einfache Grundtöne am Taktanfang in 4/4 bei 120 bpm.

Standardmäßig habe ich mit dem Tape-Delay in Logic gearbeitet und ein Delay mit 1/4-Note erzeugt. Demnach wiederholt sich der Marimba-Schlag jede Viertelnote im Bezug zum Songtempo. Delay-Effekte nutze ich fast ausschließlich tempobezogen, damit sich die Wiederholungen angenehm mit der Musik verweben und nicht unrhythmische Überlagerungen wie bei zeitlichen Abhängigkeiten in Millisekunden entstehen.

Weitere wichtige Parameter für mich sind „Spread“ und der Low- und High-Cut. Gerade der „Spread“ sorgt für psychoakustische Breite und Stereowirkungen. Diese machen zwar hier und da Phasenprobleme, aber das ist im Bereich Sounddesign oftmals unwichtig und kann sogar positive Nebeneffekte mit sich bringen. Low- und High-Cut sind in meinen Augen die wichtigsten Parameter neben dem Effekt selbst, da diese die Wirkungsweise und den Klang des Effekts beeinflussen und mitunter dafür sorgen sollen, dass sich beispielsweise das Delay nicht zu sehr mit dem Originalsound überlagert. Für noch mehr Stereoeffekt eignet sich ein Stereo-Delay. Hier finden wir typische



Mit einer Achtelnote als „Rate“ und einer 100-Prozent-Depth ist der Tremoloeffekt in voller Güte zu hören und rhythmisch nachvollziehbar angelegt.

Delay-Parameter vor, die man für beide Seiten einstellen kann.

Hört euch am besten das Soundbeispiel an, um zu merken, wie sich die Marimba-Parts schon verändern durch den Einsatz einfacher Delays.

Tremolo

Kommen wir nun zum Tremolo. Mit einer Achtelnote als „Rate“ und einer 100-Prozent-Depth ist der Effekt in voller Güte zu hören und rhythmisch nachvollziehbar angelegt.

Das „Smoothing“ beeinflusst die Wellenform des LFOs. Dieser Regler hat einen starken Einfluss auf den Effekt, da wir ja eine hundertprozentige Tiefe des Effekts eingestellt haben. Die „Symmetry“ verdreht die Balance in Richtung der Phase und diese beeinflusst wiederum die Modulationen der einzelnen Kanäle. Das ist alles ziemlich kompliziert und viel besser durch Ausprobieren zu verstehen. Entscheidend für meinen Effekt ist, dass Smoothing auf null Prozent gestellt wird, damit die Stereokanäle eckig verlaufen und der Effekt an oder aus ist. Stellt man dann die Phase auf Höhe der „Symmetry“, so bekommt das Tremolo den Gate-Charakter und erzeugt Sequenzer-artige Sounds aus einem Ton der Marimba. Das Ganze in Kombination mit den Delays macht aus einem einfachen Marimba-Sound einen modernen, aber dennoch nicht vollkommen entfremdenden Klang. Man erkennt die Marimba also immer noch. Kompressor und Limiter auf der Summe oder dem Bus der Marimba sorgen für einen aggressiveren Sound und durchsetzungsstärkere Wiederholungen.

Arpeggio

Wenn man ein Achtelnoten-Arpeggio auf der Marimba spielt, so sorgt die Einstellung von „Dotted Delay“ – also ein punktiertes Achtel-Delay – für einen 16tel-Puls eines Arpeggios. Durch den Gate-Effekt des Tremolos und den Tape-Delay entstehen pulsierende Akkorde durch das gespielte Arpeggio.
Mehrstimmigkeit durch Pitch-Tracker

Synth-Melodien leben von Postproduktion, um sie zum Leben zu erwecken. Dafür greift man gern zu Delay- und Reverb-Effekten. Doch diese Effekte kann man zusätzlich deutlich aufwerten und mit einem besonderen Touch versehen, indem man den Pitch-Effekt einsetzt. Hierzu habe ich zunächst eine einfache Melodie mit dem Retro-Synth aus Logic entworfen und ein unspektakuläres Preset

Wichtig ist, dass „Pitch-Tracking" sowie „Latency Comp" angewählt werden.

ausgewählt. Einer der ersten Schritte im Mixdown eines analog klingenden Synth ist Räumlichkeit. Das funktioniert großartig mit dem Chroma-Verb in Logic. Unter „Halls" befindet sich das Preset „Film Music Hall", was eine Hallfahne erzeugt, die bei nahezu jedem Signal, auf dem ich es probiert habe, funktioniert und daher echt empfehlenswert ist. Sie klingt warm und seicht, obwohl der Effekt sehr gut hörbar ist. Natürlich kann man die Klang- und Effektbearbeitung noch viel weiter ausführen, doch als Fundament reicht der Grundsound mit dem gewählten Reverb zunächst aus.

Pitchen

Über einen AUX-Kanal schicke ich Signalanteile auf einen Bus und insertiere hier den „Pitch Shifter" von Logic. Wichtig ist zunächst, dass „Pitch-Tracking" sowie „Latency Comp" angewählt werden. Da sich das Plug-in auf dem Effektkanal befindet, kann man den Mixanteil zwischen Wet und Dry auf 100% Wet setzen. Entscheidend ist nun, ob man hoch oder runter pitchen möchte, was natürlich geschmacksabhängig ist. Die vorherrschende Melodie hat eine relativ hohe Tonhöhe, sodass ich ein Herunter-Pitchen bevorzuge, damit das Ganze nicht albern klingt. Übrigens: Eine Cent-Bearbeitung bis zu 10 Cent nimmt man als Chorus-Schwebe und weniger als Verstimmung wahr und hat den positiven Effekt, die Stereobreite etwas schweben zu lassen. Die Semi-Tones sind Halbtonschritte und am einfachsten funktionieren +12 oder –12, da man hier eine ganze Oktave hoch oder tief arbeitet. Bei anderen Einteilungen kann es zu melodischen Unstimmigkeiten führen, da der Pitch-Shifter nicht Tonleiter-abhängig agiert (Musiktheorie lässt grüßen). Mittels der Klassiker Delay und Reverb kann man den Effekt besser verschmelzen

Um das Delay des Kick-Plug-Sounds in die Tiefe zu verlagern, bietet sich der Einsatz eines Reverbs an.

und in den Gesamtklang einpflegen lassen.

Epische Drums mit DAW-Sounds

Epische Drumsounds sind ein beliebtes Soundwerkzeug für Filmkomposition, doch die guten Librarys haben ihren durchaus hohen Preis. Mit den eigenen DAW-Sounds lässt sich aber schon ein sehr authentischer Sound erzielen, wie man ihn zum Beispiel aus Soundtracks von Hans Zimmer kennt. Zunächst muss als Fundament ein passender Rhythmus stehen. Hier eignen sich synkopierte 16tel-Phrasen über zwei Takte bei einem Tempo von circa 100 bpm. Mit dem DAW-eigenen Drumkit soll ein Tom-Groove gespielt werden, der als Grundlage und sogenanntes Pattern dient.

Chamber-Reverb

Zunächst schicken wir Signalanteile über einen Bus auf einen AUX-Kanal und insertieren hier einen Reverb-Effekt. Dieser sollte einen Chamber-Charakter haben und die meisten DAW-eigenen Reverb-Effekte verfügen über ein Drum-Chamber, was oftmals einen passenden Charakter vermittelt. Hierbei geht es um erste Räumlichkeit, ohne dabei schon zu groß zu werden. Hört am besten ins Audio-File, damit ihr wisst, was ich meine.

Ich empfehle, hinter einen Reverb immer einen EQ zu positionieren, bei dem Low- und High-Cuts gesetzt werden. Diese Frequenzbereiche werden standardgemäß abgesenkt, um dem Originalsignal nicht „in die Quere zu kommen“ und im Gesamtmix später ebenfalls nicht für Überbetonungen zu sorgen. Viele Reverb-Plug-ins verfügen glücklicherweise schon über einen eingebauten Low- und High-Cut, sodass man sich eine zusätzliche Instanz dann sparen könnte.

> „Ich empfehle, hinter den Reverb einen EQ mit Low- und High-Cuts zu setzen.“

Sicherlich könnte man nun auch auf die Idee kommen und den Reverb-Effektkanal detaillierter im Frequenzgang bearbeiten. Hier möchte ich niemanden aufhalten, allerdings ist das für mich persönlich noch nie nötig

Natürlich funktioniert ein Delay auch bei Drum-Grooves und kann einfache Beats in komplexe Rhythmusbollwerke verwandeln.

geworden. Allenfalls habe ich anstatt Cutting-Kurven manchmal Shelf-EQ-Kurven (= Kuschwanz-Filter) bevorzugt, da diese auf eine andere Weise als Cuts reduzieren. Zudem konnte ich so die Grenzfrequenz bei den Bässen bis hin zu 500 Hz und bei den Höhen bis zu 2 kHz hoch- beziehungsweise runtersetzen. Ich nutze die Shelf-Kurve also, um größere Frequenzbereiche bei Höhen und Bässen abzusenken, ohne einen harten Cut zu setzen. Das ist alles in allem jedoch Geschmackssache.

BIG Cave

Um epische Drums groß zu machen, benötigt man unter anderem einen großen und dunklen Reverb im Zusatz zu dem Chamber-Reverb, der einen eher natürlichen Charakter erzeugt. Mehreren Reverb-Instanzen auf unterschiedlichen AUX-Kanälen zu nutzen, bringt abwechslungsreiche Klangfarbe und besondere Tiefenstaffelung in den Mixdown und wird von vielen Mixdown-Engineers genutzt. Das vorhandene Hauptsignal – die Drums – sollten dennoch präsent und Attack-reich im Vordergrund bleiben. Der Chroma-Reverb von Logic Pro verfügt über ein „Cave"-Preset, was einen höhlenartigen Klangcharakter erzeugt. Dieser ist geprägt von langen Nachhallzeiten bis zu drei Sekunden und eine diffuse Überlagerung von höhenarmen Schallwellen.

Schlussendlich kann man diesen Cave-Reverb einfach mit einer großen Nachhallzeit und viel Diffusfaktor (meist ein Parameter bei Reverb-Plugins) selbst bauen, wenn man hinterher die Höhen stark reduziert mit einem Shelf-EQ bei 2 kHz und einen High-Cut nochmal bei zum Beispiel 10 kHz. Im Vergleich zu vorher könnte man mittels Shelf-Kurve den Bassbereich und Tiefmittenbereich mit einer Grenzfrequenz bei 1 kHz anheben. Dies ist aber frequenztechnisch mit Vorsicht zu genießen, kann dann für die nötige „Fatness" der Drums sorgen.

Percussion durch Pitch und Delay

Meistens gibt es unterschiedliche Trommelsounds in einem Film-Soundtrack. Diese spielen meist rhythmisch gegensätzlich zueinander und alles zusammen ergibt ein interessantes und in sich verwobenes und dennoch akkurates Gebilde.

Dies zu programmieren, kann den einen oder anderen von uns sicherlich überfordern, wenn man nicht gerade selbst Drummer ist oder über viele Jahre Erfahrung im Programming verfügt. Der folgende Trick mit einem Pitch- und Delay-Effekt verringert die Notwendigkeit eines Programming-Meisters oder das Buchen eines Trommelgruppe von 30 Leuten.

Dazu schickt ihr Signalanteile des bereits erstellten Tom-Patterns wieder über einen Bus auf einen weiteren AUX-Kanal und insertiert einen Pitch-Effekt. Hier sollte man möglichst ohne Latenz pitchen können, was beispielsweise in Logic mit der Auswahl des

„Timing“-s auf „Drums“ funktioniert. Nun stimmt man um –12 Halbtöne herunter. Das sorgt für einen sehr viel tieferen Grundsound der Toms. Das Ziel ist allerdings nicht etwa, den Bass zu betonen, sondern den Sound zu verändern, um weniger Phasing-Probleme zu bekommen und zugleich den gesamten Drumpart anzufetten. Denn als nächste Instanz kommt sogar noch ein EQ, der mit Low- und High-Cut die runtergepitchten Drums im Frequenzgang beschränkt, um diese Frequenzbereiche im Kontext mit dem Originalsignal nicht zu überbetonen. Darauf folgt ein Delay, das möglichst mit rhythmischem Bezug um eine halbe Note später einsetzt.

Somit klingt der Tom-Part, der über den Pitch-/Delay-Effektkanal abgefeuert wird, wie eine verzögerte Antwort auf den Originalpart eine halbe Note zuvor. Um das Ganze nun noch mehr zu verschmelzen und miteinander zu verweben, habe ich wiederrum über die Bus-Slots im AUX-Kanal diesen auf die Reverb-Effektkanäle geschickt. Der EQ mit dem stärkeren Low- und High-Cut sorgt dafür, dass die Toms klanglich in Richtung Rim-Sounds gehen.

Delay Drum-Beats

Natürlich funktioniert ein Delay auch bei Drum-Grooves und kann einfache Beats in komplexe Rhythmusbollwerke verwandeln – und das alles ohne großen Programmieraufwand oder besondere Kenntnis über Schlagzeugnoten.

Zunächst solltet ihr einen einfachen Beat programmieren oder aus den Loops eurer DAW ziehen. Man kann sogar Drumbeats als MIDI-Noten kostenfrei aus dem Netz ziehen, wenn ihr einfach mal „Drumbeat MIDI for free“ oder Ähnliches in die Suchmaschine eingebt. Besonders gut funktionieren Delay-Tricks bei den Drumbeats bei eher langsameren Tempi wie zum Beispiel 80 bpm. Bei schnelleren Songs kann der Trick für zu viel Unruhe sorgen. Am besten schickt ihr Signalanteile über einen Bus-Track auf einen AUX-Channel und insertiert hier ein beliebiges Delay-Plug-in. So habt ihr die besseren Chancen, den Delay-Sound individuell anzupassen durch EQ, Kompression, Reverb oder Ähnliches, als wenn das Delay direkt im Hauptkanal der Drums liegt. Ganz entscheidend sind die Einstellungen beim Delay.

> „Ein Delay kann einfache Beats in komplexe Rhythmusbollwerke verwandeln.“

Hier sind zeitliche Bezüge der Delay-Time wie beispielsweise 350 ms oder 512 ms nicht zu empfehlen, da diese zeitliche Abhängigkeit zu einem untighten Ergebnis führt. Es hört sich dann so an, als wären die Drums konstant falsch gespielt. Daher empfehle ich eine tempobezogene Delay-Time und hier ist eine ganze Menge möglich. Denn sowohl 1/2-Noten oder auch 1/32-Noten erzeugen bei einem Drumbeat beim Tempo 80 bpm extrem coole Effekte. Zudem habe ich mich gegen ein Stereo-Delay entschieden, da Stereoeffekte in diesem Fall ebenfalls zu einem zu diffusen Gesamtsound führen, was ich nicht so mag. Das ist aber natürlich Geschmacksfrage.

Die zweitwichtigste Einstellung für mich persönlich ist die des Low- und High-Cuts. Ich würde einen sehr schmalbandigen Low- und High-Cut setzen. Das hat zur Folge, dass das Delay nur bei einem schmalen Frequenzbereich (zum Beispiel 1 kHz bis 3 kHz) überhaupt anschlägt und die übrigen Frequenzbereiche Delay-frei bleiben. Damit vermeidet man extreme Maskierungseffekte. Mit der Auswahl des Frequenzbereichs sowie mit der Delay-Time lässt sich spielen. Hört dazu in die verschiedenen Soundbeispiele rein. Natürlich ist ein Reverb im Anschluss eine gute Entscheidung, wenn man die Intensität des Delays etwas nach hinten verlagern und das Delay nicht in der Lautstärke reduzieren möchte. Wie schon im Vorfeld beschrieben, eignen sich Pitch-Shifter-Effekte hervorragend für die Drums, sofern man die Latenz reduzieren kann (bei Logic mit Latenz Kompensation „off“) und/oder als Quelle beispielsweise Schlagzeug angeben kann. Auf diese Weise entfremdet man den Sound des Delays natürlich deutlich.

Abschluss

Ich hoffe, dass ich euch inspirieren konnte, Sounddesign in euren Produktionen zu nutzen und dieses auch einmal abseits ausgetretener Pfade zu betreiben.

Bei euren eigenen Versuchen solltet ihr euch immer zunächst ein Ziel setzen. Für rhythmische Variation helfen Delays, für spannende Stereoarbeiten funktioniert beispielsweise das Tremolo und der Reverb-Effekt kann sowohl für Klangfarbe als auch für Effektentkräftigung sorgen.

Versucht die herkömmlichen Zwecke gewisser Standard-Effekte umzudenken, um so auf neue und interessante Ideen zu kommen. Unter dem Aspekt Sounddesign gibt es kein Richtig oder Falsch, sondern lediglich das Ergebnis zählt und natürlich sollte es nicht clippen. In diesem Sinne wünsche ich viel Spaß beim Experimentieren!

Bei etwaigen Fragen/Lob/Kritik dürft ihr euch gern über meine Mail bei mir melden (unter: tobiasmertensmusic@gmail.com). Aber jetzt erst einmal viel Spaß beim Experimentieren! Und denkt daran: Umdenken lohnt sich.

Tobias Mertens

Monitoring im Home-Studio

Effektives Monitoring im Home-Studio

Recording, Mixing und Mastering können noch so fachmännisch ausgeführt sein: Wer nicht adäquat hört, woran er arbeitet, trifft falsche Entscheidungen. Professionelle Boxen sind deshalb auch im Home-Studio entscheidend für effektives Arbeiten und ausgewogene Mixdowns. Hier erfahrt ihr, wie ihr die richtigen Speaker findet.

Bilder: Hersteller, Shutterstock

Im Home-Studio ist der Raum oft knapp. Bei der Speaker-Aufstellung muss man daher mitunter Kompromisse eingehen.

„Studiomonitore sollen weitestgehend objektiv klingen."

Ein Lautsprecher-System dürfte fast jeder in irgendeiner Form besitzen. Warum also als Musiker in eine spezielle Abhöre investieren, wenn man doch zuhause bereits ein HiFi-System stehen hat? Ja, vielleicht sogar eines auf dem die eigenen Lieblings-CDs verdammt gut klingen. Die häufigste und richtige Antwort auf diese Frage lautet: Weil HiFi-Lautsprecher darauf ausgelegt sind, möglichst jede Aufnahme spektakulär klingen zu lassen. Für gewöhnlich wird dies – gerade bei günstigeren Systemen – dadurch erreicht, dass den Bässen und Höhen ein kräftiger Boost verliehen wird.

Wer Audiospuren aufnimmt, mischt oder Masterings erstellt, dem geht es aber vor allem darum, Schwächen im Signal aufzudecken. Wenn ein Mix zu harsche Mitten hat, eine Kickdrum nicht knackig genug klingt oder die Hallfahne der Vocals zu sehr heraussticht – dann möchte man all dies als Musiker beziehungsweise Toningenieur hören können. Gute Monitore sind auf genau solche Aufgaben ausgelegt. Sie sollen weitestgehend objektiv klingen. Gefragt ist Linearität oder, wie es oft heißt, Ehrlichkeit.

Richtwerte für neutralen Sound

Nun ist es mit tontechnischer Ehrlichkeit allerdings so eine Sache. Wie soll man festlegen, welcher Speaker ehrlich klingt und welcher nicht? Ein Beispiel: Bei Abhöre A verzeichnen wir im Vergleich zu Abhöre B eine deutliche Anhebung bei 4 kHz. Abhöre B betont dagegen gemessen an Abhöre A den Bereich zwischen 300 und 500 Hz. Klingt Abhöre A oder B ehrlicher? Was könnte hier als entscheidende Referenz herhalten? Vielleicht ist es der Klang, den die Instrumente bei der Aufnahme im Studio hatten? Einigen wir uns darauf, stoßen wir jedoch schnell auf eine ganze Reihe von Schwierigkeiten: So werden Produktionen heute meist im Overdub-Verfahren aufgenommen, die Instrumente landen also nacheinander auf dem Aufnahmemedium.

Der Gesamt-Sound einer Performance ist daher im Aufnahmeraum nur in den wenigsten Fällen zu hören. Hinzu kommt, dass die Einzelsignale moderner Produktionen stark bearbeitet werden, sei es per Kompressor, EQ, Edits in der DAW oder durch andere Mittel. Der Sound einer Bassdrum etwa, wie er letztlich auf dem fina-

len Produkt zu hören ist, hat in der Regel nur noch sehr wenig mit dem ursprünglichen Klang des Instruments im Aufnahmeraum zu tun. Und selbst wenn dies doch der Fall sein sollte: Welcher Klangeindruck ist derjenige, der zählt? Jener, den man wahrnimmt, wenn man sich so nah am Instrument befindet wie das Hauptmikrofon, also dicht am oder sogar im Bassdrum-Kessel? Womöglich ist es auch der Raumklang, den man hört, wenn man sich einige Meter vom Drumkit entfernt? Ihr seht, so oft das Wort „Ehrlich" im Zusammenhang mit Studio-Monitoren gebraucht wird, so schwer lässt sich sagen, was wirklich damit gemeint sein soll.

Was allerdings sehr wohl zumindest als Annäherung an eine Referenz gelten kann, ist eine Schnittmenge aus aktuell beliebten Lautsprechern. Was im Übrigen auch erklärt, warum sich immer wieder bestimmte Monitore als Studio-Standards durchsetzen, zum Beispiel die über Jahrzehnte allgegenwärtigen Yamaha NS-10. Da in sehr vielen Studios über diese Speaker abgehört wurde, konnte man sich als Engineer, der selbst NS-10s einsetzte, einigermaßen sicher sein, auf einen Standard hin aufzunehmen oder zu mischen,

Die allermeisten Studiomonitore sind Zwei-Wege-Systeme, besitzen also einen Hoch- und einen Tieftöner.

sprecher kennt, kann gut einschätzen, wie eine Produktion auf anderen Systemen klingen wird.

Basiskriterien

Nichtsdestotrotz gibt es einige Kriterien, die man durchaus objektiv an eine Abhöre anlegen kann. Dazu gehört etwa der Umfang des Frequenzgangs

> „Ein Speaker kann dem Zeitverlauf eines Signals nur mit endlich vielen Schwingvorgängen folgen."

der sich letztlich auch in den Lautsprechern der Konsumenten widerspiegelte. Schließlich verfügt heute fast jeder Musikhörer über eine Vielzahl von Titeln, die über eben diese Monitore aufgenommen und abgemischt wurden. Trotzdem bleibt die „Schnittmenge aus aktuell beliebten Lautsprechern", von der oben die Rede war, ein sehr vager Begriff. Was ein weiterer Grund ist, der es unabdingbar macht, sich auf seine Monitore einzuhören – nur wer die Stärken und Schwächen seiner Lautsprechers – es ist nun mal objektiv schwer bestreitbar, dass man bei einem Speaker, dessen Frequenzgang nur bis zu 40 Hertz herunterreicht, ein Signal von 30 Hertz nicht hören wird. Ein anderes Beispiel ist die Impulstreue der Abhöre. Ein Lautsprecher unterliegt als physischer Gegenstand gezwungenermaßen physischen Gegebenheiten. Insofern kann er dem Zeitverlauf eines impulsförmigen Signals nur mit endlich vielen Ein- und Ausschwingvorgängen folgen. Zwischen Original-Signal und der Wiedergabe dieses Signals kommt es physisch notwendig immer zu einer Verzögerung. Diese und eine ganze Reihe von anderen Anhaltspunkten, auf die wir im Folgenden eingehen, kann und sollte man bei der Wahl seiner Abhöre in Betracht ziehen.

Studiomonitore

Am häufigsten und besten hört man über Studiomonitore ab. Als sinnvoll hat sich hier die Verwendung von Nahfeldmonitoren herausgestellt. Diese sind in den oft räumlich begrenzten Homestudios ohnehin besser einsetzbar als Mid- oder Far-Field-Speaker und bieten alles, was für die Arbeit am Sound nötig ist.

Die meisten Studiomonitore, die heute angeboten werden, sind aktive Systeme. Was lediglich besagt, dass die Verstärker schon in den Lautsprecherboxen integriert sind. Dies birgt den Vorteil, dass man sicher sein kann, über eine Verstärker-Lautsprecher-Kombination zu verfügen, deren Ele-

Die Ergänzung der Monitore um einen auf sie abgestimmten Subwoofer kann helfen, die Bässe adäquat abzubilden.

mente aufeinander abgestimmt wurden. Wer bereits über einen guten Verstärker verfügt und dessen Qualitäten schätzt, wird sich dagegen eventuell für ein passives System entscheiden, um weiter den Amp seiner Wahl einsetzen zu können.

Anwendern sollte es in erster Linie darauf ankommen, welche Klangeigenschaften die Qualitäten und Arten der verwendeten Materialien nach sich ziehen. Dies aber komplett und mit Gewissheit aus einem technischen Datenblatt abzuleiten, ist selbst den besten Lautsprecher-Ingenieuren unmöglich.

Zwei-Wege-Systeme haben sich beim Recording und Mixdown als Standard für Nahfeldmonitore etabliert. Sie bieten einen guten Kompromiss, da sie einerseits mit bloß zwei Treibern auskommen und so der klanglich kritische Einsatz von Frequenzweichen minimiert wird, man andererseits aber über spezialisierte Treiber für die Höhen beziehungsweise Tiefen/Mitten verfügt.

Passend zum Studio

Die Größe eurer Monitore sollte in einem gesunden Verhältnis zur Größe des Raumes stehen, in dem diese eingesetzt werden. Wer sich beim Mischen mit seinem Laptop zwischen eine Junggesellen-Küchenzeile zwängen muss, sollte entsprechend kleine Speaker einsetzen. In großen Räumen darf es dagegen auch schon mal ein Lautsprecher mit 8- oder 10-Zoll-LF-Woofer sein. Wichtig: Je größer der Woofer eures Systems ist, desto besser wird dieser für gewöhnlich tiefe Frequenzen reproduzieren können. Entscheidend

„Die Größe eurer Monitore sollte in einem gesunden Verhältnis zur Größe des Raumes stehen."

ist aber selbstverständlich auch die korrekte Positionierung der Abhöre sowie die womöglich notwendige Optimierung des Raums.

Klang

Der Frequenzgang eurer Monitore sollte annähernd linear verlaufen und den gesamten Hörbereich von 20 Hz bis 20 kHz umfassen. Wie sehr man sich dabei auf die technischen Datenblätter des in Frage kommenden Produkts verlassen kann, hängt von der angewendeten Testmethode ab. Ohne dass es hinsichtlich des Stereopanoramas und des übrigen Klangbilds gleich zu starken Verzerrungen kommt.

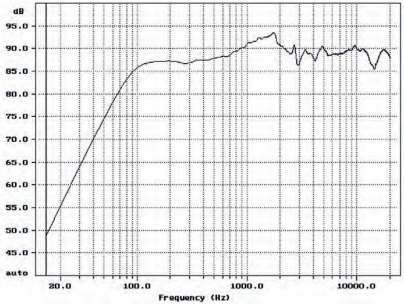
tonten Bässen und Höhen liefern, ist in jedem Fall ein Bogen zu machen.

Die einzelnen Instrumente und Stimmen müssen außerdem gut im Stereobild wie in der Tiefe ortbar sein. Nehmt also Aufnahmen zum Probehören mit, deren Stereopanorama, Tiefenstaffelung und Hallräume euch gut vertraut sind. Dasselbe gilt natürlich für das jeweilige Frequenzspektrum. Ferner sollte eure Abhöre einen möglichst weiten Sweet-Spot besitzen, sodass ihr euch einigermaßen frei bewegen könnt,

> „Achtet beim Probehören darauf, wie sauber die Transienten wiedergegeben werden."

und nicht zuletzt dem guten Willen des Herstellers ab. Technische Spezifikationen lassen sich auf tausenderlei Art schön rechnen – am besten vertraut man daher seinen Ohren und setzt ausschließlich auf Hersteller, die einen guten Ruf zu verlieren haben. Um Lautsprecher, die einen HiFi-artigen Sound mit stark be-

Eine gute Impulswiedergabe ist außerdem, wie oben schon erwähnt, ein entscheidender Faktor. Achtet beim Probehören darauf, wie sauber Transienten (impulshafte



Die Frequenzkurve des beliebten Yamaha NS-10, der lange als Referenz galt.

Einen aktiven Monitor erkennt man unter anderem an der eigenen Stromversorgung.

Einschwingvorgänge) wiedergegeben werden. Weiter solltet ihr bei verschiedenen Lautstärken probehören und überprüfen, wie stark sich hier die Klangfarben beziehungsweise die Balance des Mixes verändern. Auch dürfen die Speaker bei höherem Pegel nicht zerren, was bei günstigeren Systemen durchaus vorkommen kann.

Subwoofer

Wer häufig Titel aus Genres wie Hip-Hop, Techno oder anderen basslastigen Musikstilen über seine Monitore abhören möchte, sollte sich mit dem Gedanken anfreunden, zusätzlich in einen Subwoofer zu investieren. Dieser ist auch von Vorteil, will man tieffrequente Störsignale identifizieren. Nutzt man beispielsweise Speaker, deren Frequenzgang nur bis 30 Hz hinabreicht, so entgeht einem womöglich ein Wummern im Bassbereich, das dann auf Systemen, die dieses Low-End abbilden, unangenehm auffällt und so einen ganzen Mix ruinieren kann. Vorsicht: Wenn ihr einen Subwoofer mit zu hohem Pegel in euer Setup einbindet, kann es leicht passieren, dass ihr bassschwache Mixes abliefert, da ihr dann mit einem Low-End als Referenzpunkt arbeitet, das auf anderen Systemen kaum oder gar nicht mehr wahrnehmbar ist.

Subwoofer bilden Informationen aus dem Ultra-Low-End ab, also circa zwischen 10 bis 30 Hz. Aus diesem Grund verfügen sie über große Membrane, die auf vergleichbar langsame Bewegungen ausgelegt sind, wodurch sie in der Regel ultra-tiefe Frequenzen akkurater abbilden als reguläre Zwei-Wege-Systeme. Ob ein Subwoofer gut in euer System passt, hängt von den verwendeten Frequenzweichen und Verstärkern ab. Nicht immer sind diese kompatibel. Im Zweifel heißt es also, testen.

Die Positionierung eines Subwoofers kann sich als zeitraubende Angelegenheit erweisen. Das Hauptkriterium ist hier, dass die Position des Subs nicht hörbar sein darf. Eine gute Methode, seinen Subwoofer zu platzieren, besteht darin, ihn zunächst in Nähe der Abhörposition zu stellen, um anschließend Audiomaterial mit prägnantem Tiefbass im Loop abzuspielen. Am besten erstellt ihr hierfür in einer DAW eine Abfolge tiefer Noten über eine Oktave. Danach sucht ihr an verschiedenen Stellen im Raum nach einem Platz, an dem die Basswiedergabe am gleichmäßigsten klingt, also jede Note in etwa mit gleichem Pegel und gleicher Klangfarbe zu hören ist. Dabei sollte man im Hinterkopf behalten, dass es, je höher die Crossover-Frequenz zwischen Sub-Signal und restlichem Signal gewählt wurde, leichter ist, den Sub im Raum zu lokalisieren – was möglichst nicht der Fall sein sollte.

„Subwoofer verfügen über große Membrane, die auf vergleichbar langsame Bewegungen ausgelegt sind."

Ein weiterer wichtiger Punkt: Vermeidet bei symmetrisch geschnittenen Räumen eine symmetrische Positionierung des Subs, denn hierdurch erhöht sich das Risiko sogenannter stehender Wellen. Als stehende Welle bezeichnet man eine Überlagerung zweier gegenläufiger Wellen, die sich klanglich als Überbetonung, aber auch als Auslöschung bestimmter Frequenzen bemerkbar machen kann. Kurz: Der Klang im Raum wird durch die Beschaffenheit des Raums verzerrt. Je symmetrischer ein Raum ausgelegt ist und je symmetrischer ein Speaker zu den Raumbegrenzungen angeordnet wurde, desto eher werdet ihr solche Verzerrungen erleben. ▣ *Florian Zapf*

de.yamaha.com

AG08

ALL IN ONE

STREAMING STATION

Das Flaggschiff der AG-Serie der zweiten Generation ist eine der leistungsfähigsten Streaming-Lösungen auf dem Markt. Flexiblere I/O- und USB-Routing-Optionen, zusätzliche DSP-Effekte, erweiterte Funktionalität und verbesserte interne Schaltungen - für eine beeindruckende Vielfalt an Streaming-Anwendungen. Vollgepackt mit nützlichen Funktionen, dennoch flexibel und einfach zu bedienen.

Mit dem AG08 hebst du all deinen Content auf ein völlig neues Niveau - von Kommentaren, Reaktionsvideos, einfachen Aufführungen und Quizspielen mit Gästen im selben Raum und Remote-Chat bis hin zur kompletten Varieté-Show.

Your audience awaits.

YAMAHA
Make Waves

Warm Audio WA-14

Gelungene Huldigung

Nachbau ist nicht gleich Nachbau. Je mehr das Original in puncto Leistung, Qualität und Design überzeugt und je größer sein Legendenstatus, desto ambitionierter das Unterfangen, eine adäquate Interpretation abzuliefern. Der amerikanische Produzent Warm Audio hat sich an das AKG C414 gewagt – und kommt mit seinem WA-14 dem Original ziemlich nahe.

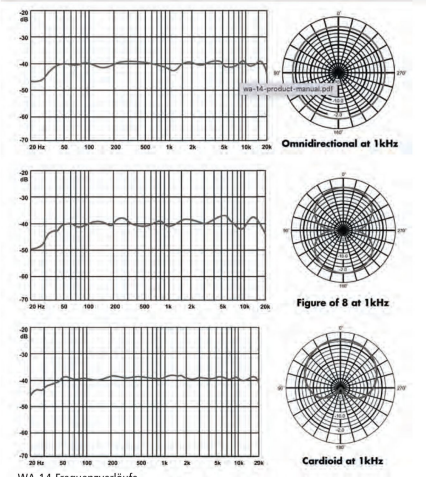
Der erst seit 2011 existierende Hersteller Warm Audio gehört zur noch jungen Generation an Manufakturen, deren Produktpolitik vorwiegend darauf abzielt, Replikate bedeutender technischer Innovationen aus der Historie der Recording Industry in eigener Interpretation auf den Markt zu bringen. Firmensitz und Entwicklung sind in Round Rock, Texas, beheimatet. Firmengründer Bryce Young, der bereits zuvor als Techniker und Entwickler von maßgefertigter Studiohardware tätig war, hat unter dem Markennamen Warm Audio innerhalb kürzester Zeit internationales Renommee erlangt. Das Konzept ist so einfach wie genial. Design und Entwicklung finden in den eigenen Werkstätten statt, die Fertigung erfolgt in China. Während der Produktion der Repliken wird dabei besonders darauf geachtet, dass sowohl die Güte der Bauteile wie auch die Fertigungsstandards annähernd denen des Originals entsprechen. Warm Audio hat bereits mit seinem Clone, dem ursprünglichen Design eines Neumann U87 und der darin nachempfundenen Schaltung aus dem Jahre 1967, branchenweit positiv von sich Reden gemacht. Mittlerweile umfasst das Repertoire an nachempfundenen Mikrofonklassikern mehr als ein Dutzend gelungener Kreationen verschiedenster Modelle, ein Teil davon sind bekannte Großmembrantypen. Mit dem WA-14 hat man sich auf diesem Terrain einer besonders großen Herausforderung gestellt, ist es doch das Replikat eines AKG C414, der Nachfahre des ursprünglichen C12A. Neben dem Neumann U87 unbestritten eines der wohl populärsten Mikrofone überhaupt. Das 1971 erstmals vorgestellte AKG C414 Comb kam in seiner ursprünglichen Version als Großmembran-Kondensatortyp auf den Markt. Neben seinen klanglich hervorragenden Eigenschaften ist es vor allem aufgrund seiner komplexen Schaltung und den daraus resultierenden flexiblen Einsatzmöglichkeiten im Laufe der Jahre zu einem der anerkanntesten Mikrofone avanciert. Das C414 besitzt

INFO

Warm Audio WA-14

HERSTELLER	Warm Audio
VERTRIEB	Sonic Sales
INTERNET	www.warmaudio.com
PREIS	479 EUR

Fotos: Hersteller/Ray Finkenbergen-Lewin



WA-14-Frequenzverläufe

von jeher einmalige Funktionen, die es nahezu für jede Schallquelle geeignet macht. Und die finden sich auch beim Warm Audio WA-14 wieder.

Design

Rein äußerlich lässt sich für einen Kenner der Materie auf den ersten Blick bereits erahnen, in welche Richtung es mit dem WA-14 gehen soll. Im direkten Abgleich jedoch weist das Replikat von Warm Audio ein durchaus eigenes Profil auf. Die Proportionen wirken deutlich runder und wuchtiger als beim Original, das mit seinem brikettartigen Korb-Design eher klare Kante zeigt. Das WA-14 neigt dabei rein äußerlich vorwiegend zu Anleihen beim moderner aufgelegten AKG C314. Auch scheint es, als habe man dem Warm Audio Modell etwas an Gewicht draufgelegt. So macht das Ganze in puncto Haptik einen wirklich sehr profunden, satten sowie frischen Eindruck und suggeriert ganz nebenbei eine gewisse Wertigkeit.

Und natürlich besitzt das WA-14 sämtliche Funktionen, die dem Original zu eigen sind. Das AKG C414 EB war und ist eines der ersten Multipattern-Kondensatoren und weist mit Niere, Kugel und Acht gleich mehrere schaltbare Kapselcharakteristiken auf. So auch beim Replikat. Daneben besitzt das WA-14 originalgetreu alle Dämpfungsglieder in schaltbaren Stufen von -10 und -20dB. Und ebenso ist die Kapsel, die CK12 1-Zoll Doppelmembran mit verschraubter Messingkranzumrandung (WA-12-B-60-V), im Design dem Original nachempfunden. Dieses Konstrukt beruht auf einer Eigenentwicklung von Warm Audio, dem Lens Kondensator LK-12-B-60-V. Auf den später in das C414 integrierten, Kuhschwanz-ausgelegten Lo Cut bei wahlweise 75 Hz sowie 150 Hz wurde beim WA-14 hingegen verzichtet.

Die Spezifikationen im Vergleich

Auch ein Blick auf die technischen Werte und insbesondere die Bauteile ist interessant. Beim Frequenzumfang orientiert sich das WA-14 mit angegebenen 20Hz–20kHz an der Version späterer Modelle. Der Prototyp Comb (1971) so-

Anzeige

Der Lieferumfang des WA-14

wie das 1976 vorgestellte C414EB liegen im tiefen Frequenzwert hingegen bei 30 Hz. Bei Abmessungen und Gewicht bringt das WA-14 generell etwas mehr mit. Darüber hinaus ist das WA-14 u. a. mit deutschen WIMA-Kondensatoren bestückt und mit einem hochwertigen CineMag-Übertrager ausgestattet. Der maximale Schalldruckpegel wird mit 138 dB (ohne Dämpfung), 144 dB (-10 dB PAD), 150dB (-20 dB PAD) angegeben, gegenüber 155 dB (-20 dB PAD) der Revision EB von 1976. Bei den aktuellen Ausführungen des AKG C414 (XL-II) liegt dieser Wert bei 134 dB.

Ein Blick auf die von beiden Mikrofontypen vorliegenden Messprotokolle in Anwendung der unterschiedlichen Pattern weicht das Frequenzbild des WA-14 mit dezenten Anhebungen im oberen Mittenbereich sowie in den Höhen von denen des deutlich linearer dargestellten AKG C414/(Rev. EB - 1976) etwas ab.

Auf der Bühne und im Studio

Auch was die Konstruktion der Spinnenhalterung anbelangt, hat sich Warm Audio durchweg an die Vorgaben des berühmten Originals gehalten. Wobei zu erwähnen ist, dass diese aktuell unter der Bezeichnung AKG H 85 erhältliche Aufhängung erst später entwickelt und auf den Markt gebracht wurde. Es handelt sich dabei um ein zweigeteiltes, aus Hartkunststoff gefertigtes Konstrukt, das den metallenen Schaft des XLR-Anschlusses als Angriffspunkt nutzt. Eine seitlich angebrachte Sicherungsschraube verriegelt sodann über innengelagerte Hartgummielemente, die gegeneinander geschoben werden. Die Aufhängung ist über Gummizüge frei schwingend im Außenkranz gelagert, der mit dem Stativgelenk verbunden ist. Auf diese Weise werden störende Übertragungen wie Trittschall und Vibrationen auf das Mikrofon unterbunden.

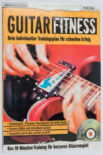
Für die Positionierung bedarf es grundsätzlich eines professionellen Stativs, denn das WA-14 inklusive Halterung bringt durchaus einiges an Gewicht mit. Dies gilt insbesondere bei Über-Kopf-Aufstellungen, wo die Distanz zum Stativsockel den Schwerpunkt schnell mal zum Kippen bringt. Das Mikrofon lässt sich jedoch auch ohne Spinnenkonstrukt über eine konventionelle Halterung am Stativ befestigen.

Was nun den direkten Vergleich hinsichtlich des Klangs von Original und Nachbau anbelangt, ließe sich ein Ergebnis nur bestimmen, wenn man Zugriff auf ein C414 Comb oder ein Modell der Revision EB von 1976 hätte, an denen sich die Konzeption des WA-14 laut Aussage des Herstellers orientiert haben soll. Da dies zum Zeitpunkt des Beitrages nicht gegeben war, konnten Rückschlüsse und Erfahrungswerte nur auf den Umgang mit den neueren Modellen wie AKG C414 XLS und XL II gezogen werden.

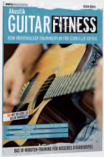
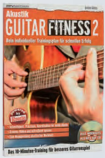
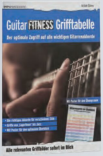
Als grundlegend identisch kann das Klangverhalten zwischen den beiden nicht bezeichnet werden. Am nächsten kommen sich die beiden Mikrofone bei geschalteter Nierencharakteristik, wie dies bei der Aufnahme von Stimme und akustischem Gitarrensignal festzustellen ist. In Verwendung von Kugel und Acht bewertet das WA-14 den oberen Mittenbereich wie auch die Höhen überproportional deutlich. Das klingt keinesfalls unangenehm, jedoch ist es eine Färbung, die den Modellen AKG C414 XLS und XL II so nicht zu eigen ist. Der Vorzug des AKG C414 liegt nach Einschätzung vieler Toningenieure eben darin begründet, dass man mit diesen bereits aufgrund der geeigneten Positionierung ein nahezu perfektes Ergebnis erreichen kann, das kaum mehr Eingriffe am Pult bzw. EQ von Nöten macht.

Fazit

Parallelen in puncto technischer Aufbau sind eindeutig gegeben, Ähnlichkeiten im Klangcharakter lassen sich durchaus nachvollziehen, jedoch muss man sich die klanglichen Vorzüge beim WA-14 über die Positionierung und Ausrichtung erst erarbeiten. Das WA-14 liefert dabei sehr gute Ergebnisse und darf daher als echte Option im Bereich der multipattern-ausgerichteten Großmembranmodelle eingeordnet werden. Dass der Anschaffungspreis im Vergleich zum großen Vorbild deutlich attraktiver ist, sollte zwar nicht der Hauptgrund für eine Kaufentscheidung sein, spricht aber für das gelungene Gesamtkonzept des Warm Audio WA-14.

Ray Finkenberger-Lewin

ISBN 978-3-937841-87-8

ISBN 978-3-941531-64-2

ISBN 978-3-95512-077-1

ISBN 978-3-941531-74-1

ISBN 978-3-941531-77-2

ISBN 978-3-95512-019-1

ISBN 978-3-941531-33-8

ISBN 978-3-941531-65-9

ISBN 978-3-941531-28-4

ISBN 978-3-95512-096-2

FITNESS REIHE

Die Fitnessreihe ab 12,95 EUR

Mit nur 10 Minuten täglich dein Spiel entscheidend verbessern

ISBN 978-3-941531-75-8

ISBN 978-3-941531-90-1

ISBN 978-3-95512-004-7

ISBN 978-3-95512-095-5

ISBN 978-3-941531-85-7

DVD

ISBN 978-3-941531-88-8

DVD

ISBN 978-3-95512-015-3

DVD

ISBN 978-3-941531-34-5

DVD

ISBN 978-3-941531-66-6

DVD

ISBN 978-3-941531-96-3

DVD

Jetzt gleich bestellen

Røde NT-USB+

Einfach loslegen!

Das Røde NT-USB+ ist ein USB-Mikrofon für alle, die guten Klang zu schätzen wissen und wenig Aufwand betreiben möchten. Es richtet sich an Sänger, Instrumentalisten und Podcaster. Dank des integrierten Interfaces lässt es sich direkt an PCs und Mobilgeräten verwenden. Das ist unter anderem für das Recorden unterwegs ein Argument.

Ein gutes Kondensatormikrofon, das professionelle Ergebnisse liefern soll, ist meist nicht gerade günstig. Hinzu kommt, dass ein dahinter angeschlossenes Interface nicht als „Flaschenhals" fungieren, also das Klangpotenzial des Mikrofons nicht beschneiden sollte. Bei der Entwicklung des NT-USB+ hat Røde dem Vorgänger NT-USB eine Generalüberholung verpasst. Bis auf einen USB-C-Anschluss an der Unterseite hat sich das äußere Erscheinungsbild allerdings auf den ersten Blick nicht verändert.

Das Mikrofon hat nicht viel Platzbedarf. Der Aufstellwinkel, wenn man das Mikrofon auf ein mitgeliefertes Tischstativ schraubt, lässt sich an einer Feststellschraube anpassen, um die ideale Position für den Sänger, Spieler oder Sprecher zu bieten. Nimmt man das NT-USB+ in die Hand, wird die robuste Bauweise aus Metall deutlich. Auch die beiden Drehregler an der Seite sind aus hochwertigem, schwarzem Metall. Lediglich das Tischstativ aus Plastik könnte etwas stabiler und weniger wackelig sein. Ebenfalls im Lieferumfang enthalten ist ein Popschutz aus Metall mit dem Røde-Logo auf der Front. Übrigens wird das NT-USB+ nicht etwa wie sein Vorgänger in China gebaut, sondern in Australien.

Das mitgelieferte Zubehör macht das Mikrofon im Handumdrehen einsatzbereit. Beim USB-Kabel haben die Australier glücklicherweise nicht an der Länge gespart, sodass es möglich ist, das Mikrofon in einiger Entfernung vom Rechner aufzustellen. Natürlich darf auch der übliche goldene Punkt von Røde auf der Vorderseite nicht fehlen, durch den klar und deutlich ist, von welcher Seite in das Mikrofon gesprochen werden muss. Denn die Kapsel überträgt durch ihre Nierencharakteristik nur einseitig starke Signale.

Mobiles Aufnehmen

Das NT-USB+ ist ein idealer Reisebegleiter. Auch wenn Røde mit dem NT-USB Mini ein noch kleineres und leichteres Mikrofon im Programm hat, das sich inzwischen zu Recht etabliert hat, mutet das hier vorgestellte NT-USB+, wie auch schon sein Vorgängermodell NT-USB, doch etwas professioneller an. Das belegen übrigens auch die technischen Daten. Das Mi-

INFO

Røde NT-USB+

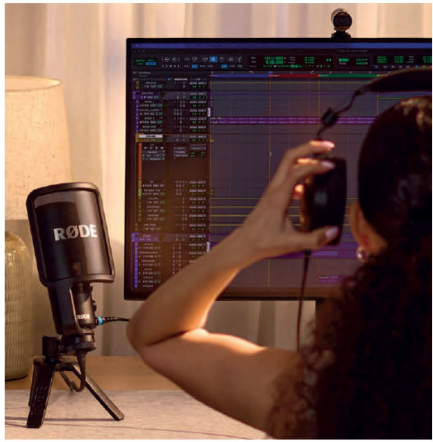
HERSTELLER	Røde
VERTRIEB	Hyperactive Audio
INTERNET	www.rode.com
PREIS	209 EUR

krofon passt mühelos ins Reisegepäck und kann beispielsweise bei Singer/Songwritern im Urlaub Verwendung finden, um auf die Schnelle mit Akustikgitarre und Gesang ein komplettes Demo aufzunehmen. Das funktioniert auch mit iOS-Geräten ohne zusätzliche Treiber.

Während der eine seitliche Drehregler die Lautstärke des latenzfreien Monitorings im Verhältnis zum Signal aus dem Rechner beeinflusst, ist mit dem anderen die Gesamtlautstärke am Kopfhörerausgang einzustellen, der sich unterhalb der beiden Regler befindet. Während der Frequenzgang mit 20 Hz bis 20 kHz gegenüber dem Vorgänger gleichgeblieben ist, kann das Mikrofon nun mit 24 Bit bei 48 kHz (statt 16 Bit bei 48 kHz) aufnehmen.

Saubere Signale. Ein besonderes Detail offenbart sich beim Verbinden mit dem Computer, wenn eine blaue LED den Korb von innen ausleuchtet. Eine sehr schöne Idee des Herstellers, wenn auch eher nebensächlich. Klanglich überzeugt mich das Mikrofon auf Anhieb. Gerade bei solchen Produkten, die mehrere Funktionen in einem Gehäuse vereinen, ist genauestes Hinhören beispielsweise in Bezug auf Vorverstärker und Wandler ratsam. Das NT-USB+ besitzt sogenannte „High-Gain Revolution Preamps", die sich als extrem rauscharm herausstellen. Das macht das Mikrofon für Podcaster oder Radio-Beiträge interessant, da hierfür Sprache ohne jegliche Nebengeräusche aufgenommen werden soll. Selbst bei höheren Gain-Einstellungen bleibt das Grundrauschen so gut wie unhörbar.

Die Sprachverständlichkeit ist exzellent. Wer professionelle Ergebnisse für Overdubs, Sprachaufnahmen, Podcasts oder Voice-Overs abliefern muss, kann dieses Mikrofon bedenkenlos einsetzen. Akustikgitarren klingen auf Höhe des zwölften Bundes abgenommen präsent und gleichzeitig unaufdringlich. Hier lohnt es sich jedoch, die Mitten im Equalizer des Aufnahmeprogramms nach eigenem Geschmack etwas anzugleichen. Gesang klingt sowohl bei Männer- als auch bei Frauenstimmen natürlich und kann sich im Mix gut behaupten. Ab etwa 5 kHz zeigt der Frequenzverlauf eine leichte Anhebung, die zur guten Präsenz beiträgt, sich aber keinesfalls unangenehm anhört.



Lässt sich direkt mit dem PC verbinden: Røde NT-USB+

Auch der Nahbesprechungseffekt klingt angenehm warm, wobei der Popschutz – wie bei allen anderen Disziplinen auch – einen guten Dienst verrichtet, die Plosivlaute einzudämmen. Über die kostenlose Software lassen sich am Mikrofon nicht nur der Eingangspegel, sondern auch ein Hochpassfilter (75 oder 150 Hz), ein Noise Gate, ein Kompressor, ein Exciter und ein „Big Bottom"-Effekt einsetzten. Letzterer hebt, wie der Name vermuten lässt, die Bassfrequenzen an.

Fazit

Mit dem Røde NT-USB+ kann überall in Sekunden ein Mini-Studio eingerichtet werden. Das Mikro überzeugt klanglich sowohl bei akustischen Instrumenten als auch bei Stimmenaufnahmen aller Art. Es ist solide gebaut und dank des USB-C-Anschlusses für die Zukunft gewappnet. Besonders Sänger, Sprecher und Podcaster werden dieses Mikrofon für seinen natürlichen Klang lieben. Der Preis ist mehr als gerechtfertigt, da man hier ein hochwertiges Mikrofon mit integriertem Interface bekommt. ▣ *Gerrit Hoss*

MOTU M6

Langersehnter Nachwuchs

Lange haben MOTU-Fans darauf warten müssen, nun ist es endlich da: Wir haben getestet, was das neue Audio-Interface M6 des renommierten Herstellers aus den USA draufhat und werfen auch einen Blick auf die Geschwister M2 und M4. So viel vorweg: Die Amerikaner haben mal wieder hohe Qualität abgeliefert.

Als mir ein Tonmeisterkollege vor kurzer Zeit erzählte, dass er sich vier MOTU M4 für seine Tonabteilung in einem deutschen Staatstheater gekauft hat, da diese ein Pegeldisplay für die Ein- und Ausgänge bieten, dachte ich: Wow, was für ein Argument – so etwas brauche ich nicht. Ich sehe meinen Pegel doch in der DAW. Doch mein Kollege erwiderte, dass mit den Displays ohne DAW-Monitor überprüft werden kann, ob der Pegel des Audio Samples für eine Theatervorstellung vor dem Entmuten des Kanals passt. Was mich dann doch überzeugte.

INFO

MOTU M6

HERSTELLER	MOTU
VERTRIEB	Online, Fachhandel
INTERNET	www.motu.com www.klemm-music.de
PREIS	499 EUR

M-Varianten

Es gibt drei verschiedene Varianten der M-Interfaces. Generell unterscheiden sich die M2, M4 und die M6 in der Anzahl der analogen Ein- und Ausgänge. Das M2 ist ein 2-In/2-Out-USB-Audio-Interface, das M4 ist ein 4-In-/4-Out-Interface und das Flaggschiff M6 ein 6-In/4-Out-Modell.

Anschlüsse

Das M6 setzt, was die Anschlüsse betrifft, dann nochmal einen drauf. Hier sind die vier Kombibuchsen für Mic/Line/Instrumenten-Signale nicht auf der Vorder- sondern auf der Rückseite des Gerätes. Vorne gibt es zwei Stereoklinkenbuchsen als Kopfhörerausgang. Cinch-Buchsen hat das M6 nicht, dafür aber vier Klinken-Ausgänge und zwei zusätzliche Line-Eingange als Klinkenbuchsen. Die Kombibuchsen verfügen bei allen drei Modellen jeweils über einen Gain- und eine Phantomspeise-Taste für Kondensatormikrofone/aktive DI-Buchsen und eine Monitortaste. Mit Hilfe Letzterer lässt sich jedes Signal einzeln direkt zum Monitorausgang senden.

Monitoring und mehr

Durch den Einsatz der Loopback-Funktion lassen sich die drei M-Serie-Geräte zum Live-Streaming/Podcasting nut-

zen. Das Ausgangssignal eines angeschlossenen Computers wird dabei in das Audio-Interface geführt und dann zusammen mit den angeschlossenen Mic- oder Line-Signalen gemischt und wieder zum Computer geschickt.

Das M6 ist mit einer Input-Monitor-Funktion ausgestattet. Durch einen Poti lässt sich das Verhältnis zwischen Eingangs- und Ausgangssignal der DAW stufenlos für das Monitoring einstellen. Der Signalfluss verläuft hier von der Mic-In-Buchse über den Gain zum AD-Wandler, dann über den USB in den Mac/PC. Dort wird das Signal bei der Aufnahme durchgeschliffen und wieder über den USB zurück in das Audio-Interface und durch den DA-Wandler an den Monitorausgang geführt. Dieser Roundtrip (Mic-In bis zurück zum Monitorausgang) ist natürlich abgängig von der eingestellten Puffergröße (Buffersize) in den Audioeinstellungen des Audiotreibers in der DAW und natürlich auch vom Audio-Interface. Bei aktuellen Computern ist dieser Latenzwert gering. Das MOTU M6 liegt in seiner Preisklasse in diesem Punkt ganz weit vorne. Bei einer Aufnahme mit 96 kHz als Abtastfrequenz und 32 Samples als Puffergröße liegt die Roundtrip-Zeit lediglich bei 2,5 ms. Das ist weniger als die Verzögerung von einer nur ein Meter entfernten Monitorlautsprecherbox zum Ohr.

Da Computer und Audio-Interfaces früher bedeutend langsamer waren, bauten die Hersteller Input/Monitor-Funktionen ein. Dies führt aber dazu, dass im Grunde permanent an diesem Poti geregelt werden muss. Mein Vorschlag für stressfreies Recording lautete daher: Diesen Regler ignorieren und ihn immer auf „Monitor“ stehen lassen. Möchte ich mein Eingangssignal zu meinem Playback aus dem Rechner hören, ohne eine Aufnahme durchzuführen, aktiviere ich das I (Inputmonitoring) in der jeweiligen Spur oder nehme einfach auf und lösche danach die Aufnahme (falls es sich nur um einen Test handelte).

Praxis

Neben der sehr guten Roundtripzeit überzeugt das MOTU M6 aber auch in anderen Bereichen. Am SfT Institute habe ich zusammen mit einigen Studenten unsere hauseigenen Audio-Interfaces und digitalen Mischpulte mit dem M6 verglichen. Wir haben jeweils einen Mic-In mit Hilfe eines Pink-Sticks (Testrauschgenerator) eingepegelt und dann den Noise-Stick inklusive Kabel entfernt. Dann wurden alle Signale mit Hilfe des internen Software-Gains in Pro Tools um 24 dB angehoben. Nach einem Hörtest zeigte sich, dass die Preamps des M6 weniger rauschten als die eines teureren Gerätes.

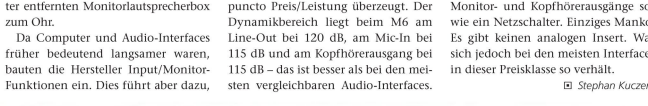
Am meisten hat uns das M6 in puncto Preis/Leistung überzeugt. Der Dynamikbereich liegt beim M6 am Line-Out bei 120 dB, am Mic-In bei 115 dB und am Kopfhörerausgang bei 115 dB – das ist besser als bei den meisten vergleichbaren Audio-Interfaces. Die jeweils zwei Stereo-Monitor- und Köpfhörerausgänge des M6 lassen sich getrennt voneinander umschalten. Ich kann somit zwei Lautsprecherpaare anschließen und auch zwei unabhängig voneinander klingende Kopfhörermixe erstellen. Diese sind auch getrennt in der Lautstärke einstellbar.

Ich habe in meinem Test das M6 über USB C direkt an ein MacBook Pro angeschlossen. Es lief ohne weitere Installation eines Treibers, der Anschluss eines Netzteils war nicht nötig. Gefallen hat mir außerdem der Ein-/Ausschalter auf der Rückseite des Interfaces. Beim Hörtest überzeugte das M6 ebenfalls. Im direkten Vergleich zu einem anderen bekannten Gerät gefällt uns der Gesamtklang besser, die verschiedenen Audiosignale klingen nicht so gedrückt wie beim Konkurrenzprodukt.

Fazit

Für mich ist das MOTU M6 eine klare Empfehlung. Die Klangqualität, der große Dynamikbereich und das geringe Eigenrauschen des M6 haben mich überzeugt. Es gibt Hersteller, die einfach nicht negativ auffallen – MOTU gehört dazu. Vier tolle Preamps, alle einzeln als HiZ umschaltbar, ein farbiges LC-Display, zwei getrennte Monitor- und Kopfhörerausgänge sowie ein Netzschalter. Einziges Manko: Es gibt keinen analogen Insert. Was sich jedoch bei den meisten Interfaces in dieser Preisklasse so verhält.

Stephan Kuczera



Die Rückseite des M6 mit ihren zahlreichen IOs

Avantone Pro BV-1 MKII

Röhren-Mikro für den kleinen Geldbeutel

Der amerikanische Hersteller Avantone Pro ist dafür bekannt, teure Studioklassiker zu einem bezahlbaren Preis nachzubauen, ohne an der Qualität wichtiger Bauteile zu sparen. Das neueste Mitglied der renommierten Produktfamilie, das BV-1 MKII, ist ein Röhrenmikrofon mit vielen im Studio nützlichen Eigenschaften.

Avantone Pro genießt aufgrund seiner hochwertigen Mikrofone und Studiomonitore einen hervorragenden Ruf in der Musik- und Studioszene. Das Unternehmen aus dem Bundesstaat New York, welches sogar auf dem Logo des Unternehmens abgebildet ist, setzt dabei auf innovative und wegweisende Produktentwicklungen. Das jüngste Produkt, das Studio-Großmembran-Mikrofon BV-1 MKII, ist mit einer aufwändigen Röhrentechnologie ausgestattet und bietet universelle Einsatzmöglichkeiten im Studioalltag. Bei der MKII-Version handelt es sich nicht um ein Make-Over des beliebten Vorgängers, sondern um ein vollkommen neu konzipiertes Mikrofon. Ziel bei der Entwicklung war die Nachbildung des Vintage-Klangs von klassischen Mikrofonen der 50er Jahre. Gleichzeitig sollte das es zur Abnahme vielfältiger Instrumente, wie zum Beispiel Klavier, Gitarre, Percussion, Bläser, aber auch für Gesang, geeignet sein. Wo die Stärken beziehungsweise Schwächen des BV-1 MKII liegen, verrät euch unser ausführlicher Testbericht.

INFO

Avantone Pro BV-1 MKII

HERSTELLER	Avantone Pro
VERTRIEB	Audiowerk
INTERNET	www.avantonepro.de www.audiowerk.eu
PREIS (UVP)	1.499 EUR

Der erste Eindruck

Es ist schon ein etwas seltsames Gefühl, wenn man ein 20 cm langes Mikrofon bestellt und der Paketbote einem dann einen riesigen und relativ schweren Karton überreicht. So langsam kommt dann die Erinnerung, dass das Avantone Pro BV-1 MKII ja mit einigem Zubehör geliefert wird. Nach dem Öffnen des Pappkartons entnehmen wir den eleganten Hartschalenkoffer, der das Mikrofon inklusive Zubehör beinhaltet.

Die gepolsterten und passgenau zugeschnittenen Fächer des Koffers enthalten neben dem Mikrofon, welches von einer hochwertigen Holzschatulle geschützt wird, eine stabile und gutsitzende Spinne aus Leichtmetall, mit der das Mikrofon auf einem Stativ montiert werden kann. Das Design erinnert dabei an einen namhaften deutschen Mikrofonhersteller. In einem weiteren Fach findet man einen Akustikschaumstoff-Windschutz, der sich auf den Korb des Mikrofons aufstecken lässt. Dieser sollte nur gelegentlich zum Einsatz kommen, da er die Höhen etwas beeinträchtigt. Daneben befindet sich das externe Netzteil zur Stromversorgung der Röhre und der Elektronik des BV-1 MKII. Mit Hilfe eines 9-stufigen Reglers kann man die gewünschte Charakteristik des Mikrofons einstellen (Acht, Niere und Kugel). Zuletzt befindet sich im Koffer noch das 7-adrige, hochwertige Anschlusskabel zwischen Netzteil und Mikrofon, das von dem Kabelhersteller Sommer Cable stammt, sowie das Netzkabel zum Anschluss des Netzteils an die Stromversorgung. Die cremefarbige Lackierung des Mikrofonschafts und des Netzteils unterstreicht den Vintage-Charakter des BV-1 MKII.

Doppelkapsel im CK12-Stil und Cinemag-Übertrager

Das Herzstück eines jeden Großmembran-Mikrofons ist die Kapsel, die auch wesentlich zum Klang-Charakter beiträgt. Das BV-1 MKII beheimatet in seinem massiven Gehäuse eine handverlesene, auf beiden Seiten randkontaktierte, 34-mm-Kapsel mit Gold-bedampfter Mylar-Membran (6 Micron), deren Bauart der klassischen CK12-Kapsel entspricht. Der ausgeprägte Nahbesprechungseffekt dieser Kapsel lässt sich gezielt einsetzen, um einer Aufnahme mehr Substanz zu verleihen. Ein weiteres, den Klang beeinflussendes Bauteil ist der eigens für dieses Mikrofon angefertigte Ausgangs-Übertrager von Cinemag. Überhaupt wurde jede einzelne Komponente des BV-1 MKII ausschließlich nach ihrer Klangqualität ausgewählt und stammt von einem Boutique-Unternehmen wie zum Beispiel Cinemag, Solen, Nichicon, Wima, Elma, Kyocera und Epcos.

Umfangreiche Ausstattung

Die technische Ausstattung des BV-1 MKII bietet zum Beispiel einen Trittschallfilter, der Störgeräusche unter 80 Hz mit 6 dB pro Oktave reduziert. Dies ist besonders bei Vocal-Aufnahmen ein sehr nützliches Feature. Um extrem laute Schallquellen sauber und ohne Verzerrungen aufnehmen zu können, bietet das BV-1 MKII ein

Front- (links) und Rückseite (rechts) des Netzteils mit Regler für die Richtcharakteristik

Mikrofonschaft mit cremefarbener Lackierung

Der elegante Hartschalenkoffer beinhaltet das Vintage-Mikrofon sowie Zubehör wie Spinne und Netzteil.

-10 dB-Pad, mit dem sich der sowieso recht hohe, maximale Schalldruck von 134 dB noch auf 144 dB erhöhen lässt. Je nach Schallquelle und Klangvorstellung lässt sich die Richtcharakteristik des BV-1 MKII am Netzteil mit einem 9-stufigen Regler nach Wunsch einstellen. Der Regelbereich reicht dabei von omnidirektionaler Kugel-Charakteristik (ganz links) über Nieren-Charakteristik (in der Mitte) bis zur Acht (ganz rechts).

Testumgebung und -Aufbau

In unserem Teststudio haben wir als Vorverstärker den SPL Channel One ausgewählt, da dieser das Audiosignal bei neutraler Einstellung durch seinen linearen Frequenzgang nur sehr gering einfärbt. Das Ausgangssignal des Vorverstärkers wird dann direkt durch ein MOTU-24 I/O-Interface digitalisiert und in den Rechner eingespeist. Zur Aufzeichnung des Signals wird als DAW-Software das Programm Cubase von Steinberg verwendet. Zur Wiedergabe des Signals wird dieses wieder durch das MOTU-Interface in ein analoges Signal gewandelt, welches wahlweise an drei verschiedene, aktive Studio-Monitor-Paare der Hersteller ADAM, MACKIE und Nowsonic gesendet werden kann. Haupt-Abhöre sind die ADAM P11A, die durch einen ADAM-Sub10-Subwoofer unterstützt werden. Dies verleiht den Abhörlautsprechern einen nahezu linearen Frequenzgang von 25 Hz bis zu 35 kHz und einen überraschend natürlichen und neutralen Klang. Um einen Vergleich zu haben, wählten wir als Gegenkandidaten das sehr lineare und neutrale Neumann TLM103, welches die Kapsel des Neumann Flaggschiffs U87 in sich trägt, aber keinerlei elektronische Spielereien aufweist. Preislich liegt das TLM103 mit knapp 1.000 EUR etwas unter den 1.499 EUR des BV-1 MKII. Mit beiden Mikrofonen haben wir die unterschiedlichsten Instrumente und natürlich auch Gesangsstimmen aufgezeichnet und miteinander verglichen.

Fazit

Das BV-1 MKII ist auf jeden Fall ein Mikrofon mit einem eigenen Klangcharakter, der durch die variabel einstellbare Richtcharakteristik zusätzlich nach eigenem Gusto modifiziert werden kann. Die beeindruckendsten Ergebnisse erzielten wir mit der Nierencharakteristik und durch Änderung der Entfernung zur Kapsel, um den ausgeprägten Nahbesprechungseffekt zu nutzen. Der warme Vintage-Sound klingt sehr gefällig, mit einem kräftigen Low-End, detaillierten Mitten und einem röhrentypischen, seidigen High-End. Durch die flexiblen Einstellmöglichkeiten und den bei Vocals und Instrumenten gleichermaßen angenehmen Klang eignet sich das BV-1 MKII durchaus als Hauptmikrofon für ein kleines Projekt- oder Home-Recording-Studio. Avantone Pro hat mit dem BV-1 MKII wieder einmal bewiesen, dass professionelle, zuverlässige Performance heute nicht mehr nur großen Studios vorbehalten sein muss.

Michael Hennig

PPVMEDIEN

Die Vollversion im KEYS-SPECIAL

Jetzt gleich bestellen

www.ppvmedien.de +49 8131 565565 bestellung@ppvmedien.de #

PreSonus Studio One 6 Professional

Der sechste Streich

Knapp 50 neue Features hat PreSonus der DAW Studio One Professional in Version 6 hinzugefügt. In unserem Test haben wir die wichtigsten Neuerungen der Software unter die Lupe genommen.

Mit dem neuen Update auf Version 6 kommt Studio One Professional erstmals auch wirklich für Video-Produzenten und Podcaster infrage. Das Programm ist mit rund 120 MB vergleichsweise schlank, doch der erweiterbare Inhalt mit Plug-ins (Instrumente und Effekte) sowie Samples beläuft sich auf sagenhafte 85 GB! Diese lassen sich interessengerecht nach und nach installieren. Die wichtigsten Neuerungen jetzt im Überblick.

INFO

PreSonus Studio One 6 Professional

HERSTELLER	PreSonus
VERTRIEB	PreSonus
INTERNET	www.presonus.com
PREIS	389 EUR

Templates und Workflow

Ein Schwerpunkt des Updates liegt in der Individualisierung und Beschleunigung des Workflows. So lässt sich beispielsweise das User-Interface dank des Customization-Editors individuell anpassen. Werkzeuge und Funktionen können je nach Bedarf ein- oder ausgeblendet werden, um den Arbeitsablauf zu optimieren. Positiv stechen auch die Smart Templates hervor, die als Produktionsvorlagen dienen. Einsatzzwecke können beispielsweise grundlegende Aufnahmen, das Abmischen von Stems, das Mastering eines Albums oder die Vorbereitung eines Live-Auftritts sein. Manche der Templates sind mit Drop-Zones ausgestattet, in die einfach nur gewünschte Audio-, Video- oder MIDI-Dateien gezogen werden müssen.

Eine deutliche Verbesserung des Workflows stellen auch die Track-Presets dar, die quasi als Vorlage für Spuren und Kanäle dienen. Auf diese Weise lassen sich bewährte Plug-in-Ketten und Routings beim Arrangement-Aufbau übernehmen. Auch die Insert-Wege, Busse und Spurbezeichnungen werden in den Track-Presets gespeichert.

Instrumente und Effekte

Mit Studio One 6 kann man auf insgesamt 39 Effekt-Plug-ins zurückgreifen,

darunter Amp-Verzerrer, Modulationseffekte, Dynamikprozessoren und Hall.

Die beiden Tools De-Esser und Vocoder zählen zu den Neuzugängen. Gekonnt lassen sich mit dem De-Esser zu dominante Zisch- und S-Laute in Gesangsaufnahmen reduzieren – dies erledigt das Plug-in sehr zuverlässig. Der Vocoder ist flexibel für verschiedene Zwecke einsetzbar, von subtiler Stimmverzerrung bis zur roboterhaften Stimmen. Außerdem lädt er dank des Sidechain-Eingangs zu Experimenten ein. Auch wurde der bereits vorhandene Equalizer ProEQ3 verbessert, sodass sich die einzelnen Bänder nun separat abhören lassen. Ein Dynamik-Modus ist auch implementiert worden. Die Sammlung der Instrumente umfasst den Sampler Presence XT mit einer 14 GB großen Library sowie den Beat-Spezialisten Impact XT und die Klangerzeuger Mai Tai, Mojito und SampleOne XT. Erfreulich ist, dass Sample One XT, Presence XT und Mai Tai nun auch MPE-fähig sind und dadurch mit MPE-MIDI-Controllern kompatibel sind. In der PreSonus-Sphere-Mitgliedschaft sind zudem noch Deep Flight One, Studio Grand und das eigene PreSonus Symphonic Orchestra enthalten. Nicht zu vergessen ist der Experte für Noten- und Tonhöhenkorrekturen Celemony Melodyne Essentials 5.

Video und Texte

Studio One unterstütze bereits früher Videos. Diese wurden in einem separaten Videofenster abgespielt. Neu in Version 6 sind die Video-Miniaturansichtsspur und die damit verbundenen Videobearbeitungsfunktionen. Ein Videoexport ist sowohl gänzlich als auch selektiv in mehreren Formaten möglich. Sogar Podcasts lassen sich aufzeichnen, wahlweise mit oder ohne bildliche Unterstützung. Um bei einer Komposition auch Texte einzugliedern hat man nun die Option Lyrics nicht nur im Noten-Editor, sondern auch im Piano-Roll zur Verfügung. Hinzu kommt eine zusätzliche Textspur, die im Arrangement hilft, den gewünschten Text einzusprechen beziehungsweise einzusingen.

Knapp 50 neue Features an Bord: PreSonus Studio One 6 Professional

Mixing und Mastering

Die DAW Studio One 6 bietet eine unbegrenzte Zahl an Audio- und MIDI-Tracks, Effekte und Busse. Mit der neuen „Channel Overview“ ist eine Aktualisierung des Kanaleditors enthalten. Das Abmischen und die Erstellung von Automationskurven ist intuitiv gelöst. Beim Abmischen hat man nun die Option, das Panning detailliert zwischen den Modi Balance, Dual und Binaural zu wählen. Das Panning kann entweder wie gewohnt über den Slider oder auch über das Display eingestellt werden. Für verschiedene Mix-Szenen lassen sich Schnappschüsse erstellen, um bei Bedarf per Knopfdruck alle Mix-Einstellungen wieder aufrufen zu können. Via Fader Flip kann der Kanalfader zwischen Lautstärke, Kanals-Sends oder Cue-Mischungen umgeschaltet werden. Effektkanälen wurde eine Send-Funktion mitgegeben. Das Einbinden externer Audioquellen ist zudem über die Aux-Kanäle kein Problem. Dank der integrierten Mastering-Suite können Projekte direkt mit DDP-Export gemastert werden. Redbook-CD-Erstellung und Onlineveröffentlichungen werden auch angeboten. Last but not least, kann die DAW per iPad oder mobilen Android-Geräten ferngesteuert werden.

Auch bezüglich des hauseigenen Cloud-Systems Sphere gibt es Neuigkeiten zu vermelden, sodass nun auch die Zusammenarbeit mit anderen Musikern einfacher ist. Arrangements oder auch nur Aktualisierungen am Arrangement können direkt aus der DAW hochgeladen werden.

Fazit

Mit Studio One 6 Professional gelingt PreSonus ein wichtiger Schritt in Sachen Workflow-Optimierung. Das Konzept der Ein-Fenster-Bedienoberfläche und die übergreifende Drag-and-Drop-Funktionalität machen das Programm sehr nutzerfreundlich. Sowohl versierte Beat-Programmierer und Komponisten als auch erfahrene Produzenten finden sich schnell zurecht. Die nun neu hinzugekommenen Track-Presets und Smart-Templates forcieren den Produktionsablauf zusätzlich. Durch die Option, Videos bearbeiten zu können, wird die Zielgruppe erweitert. ▣ *Carl-Philipp Schmeller*

ADAM A7V

A wie amtlich?

ADAM Audio haben sich durch ihren Innovationsdrang und den klaren Sound ihrer Studiomonitore einen Namen in der Branche gemacht. Jetzt kommt der Nachfolger der äußerst populären A-Serie auf den Markt. Unser Autor hat die neuen Speaker getestet.

Der Markt für Monitorlautsprecher ist heißt umkämpft, da diese einen unerlässlichen Teil der Musikproduktion darstellen. Zumindest dann, wenn nicht nur auf Kopfhörern abgehört werden soll. Dabei stellt sich die Frage, welche Monitorlautsprecher am besten für das heimische Projektstudio oder das eigene Zuhause geeignet sind. Eine Lösung besteht darin, zu einem vertrauenswürdigen Händler zu gehen und verschiedene Lautsprecherpaare eingehend zu testen.

Dabei ist es nicht nur wichtig, dass die Lautsprecher linear sind, sondern auch, welche Art von Musik auf ihnen abgemischt wird. Zudem spielen die Größe, das Diffusfeld und die Form des Raums eine wichtige Rolle. Die Platzierung der Lautsprecher sowie die Art und Weise, wie sie genutzt werden, beeinflussen den Klang, da die Schallwellen unterschiedlich reflektiert werden. Wird mit einem Mischpult gearbeitet oder ausschließlich mit der Maus? Das kann ebenfalls den Klang verändern, da die indirekten Schallwellen über die Fader, Potis und Schalter des Mischpults gestreut werden und ihre Energie verlieren. Über einen Schreibtisch mit einer Maus werden sie aber direkt in Richtung Ohr reflektiert. Somit werden die ausgesuchten Monitorlautsprecher zu Hause beziehungsweise im eigenen Studio wieder anders klingen als beim Händler. Um die ideale Wahl zu treffen, empfiehlt es sich, die Lautsprecher im eigenen Studio zu testen, was jedoch selten möglich ist.

INFO

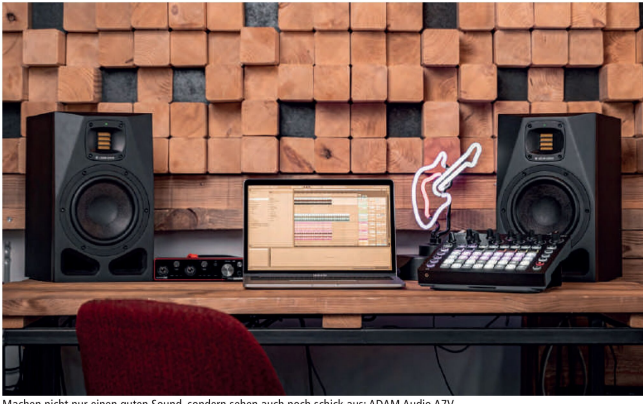
ADAM AUDIO A7V

HERSTELLER	ADAM Audio
VERTRIEB	ADAM Audio
INTERNET	www.adam-audio.com
PREIS	699,99 EUR (pro Stück)

Um hier Abhilfe zu schaffen, bieten wir einen Testbericht der ADAM-A7V-Lautsprecher. Nach einer Beschreibung der Funktionen und Ausstattung berichten wir über unsere Erfahrungen mit den Lautsprechern in unserem Studio 1 der SfT (Schule für Tontechnik), wo wir die Monitore mit unseren Studenten getestet haben. Doch zuvor ein wenig Theorie.

Technische Details und Einstellungsparameter

Der ADAM A7V ist der Nachfolger der in vielen Heim- und Profistudios genutzten ADAM A7X. Der aktive 2-Wege-Lautsprecher ist mit einem handgefertigten X-ART-Hochtöner mit drehbarem HPS-Waveguide und einem 7-Zoll-Tieftöner bestückt. Die Gesamtverstärkerleistung beträgt 130 Watt (Peak), während der Frequenzgang zwischen 40 Hz und 45 kHz und der maximale Peak-Schalldruck



Machen nicht nur einen guten Sound, sondern sehen auch noch schick aus: ADAM Audio A7V

bei 105 dB SPL liegt. Außerdem ist der A7V mit einer DSP-Einheit ausgestattet, die sich teilweise direkt an der Rückseite des Monitorlautsprechers einstellen lässt.

Den vollen Zugriff auf die Einstellungen erhält der Benutzer über eine Computer-Software, ADAM A-Control. Diese steht für Windows und Mac OS zum freien Download zur Verfügung. Für eine automatische Anpassung können über Sonar Works generierte Kalibrierungskurven importiert und auf den DSP des A7V übertragen werden.

Gehäuse und Anschlüsse

Das Gehäuse ist aus MDF mit einer Vinyl-Beschichtung und lackierter MDF-Frontplatte gefertigt. Auf der Gehäuseunterseite sind vier M4-Gewinde verbaut, um eine sichere Befestigung zu gewährleisten. Die 8,7 kg schwere Box hat Abmessungen von 337 mm x 200 mm x 280 mm. ADAM bietet nach zwei Jahren Garantie drei weitere Jahre Garantie an. Die Voraussetzung hierfür ist eine Produktregistrierung auf der Herstellerseite.

Auf der Hinterseite befinden sich XLR und Cinch-Eingänge sowie Tasten zur Raumanpassung. Dort kann die akustische Ankopplung durch Wände oder den Tisch angepasst werden. Hierfür sind die Parameter „Bass“ und „Desk“ verantwortlich. ADAM Audio empfiehlt beispielsweise, den Parameter „Bass“ in einem kleinen Raum auf -4 dB einzustellen, während er in einem gut gedämpften Raum bei freier Aufstellung auf 0 dB stehen sollte. Somit ließ ich diesen Parameter bei meinem Test auf 0, da der Monitor in der schalloptimierten Regie 1 der SfT auf einem Lautsprecherstativ stand. Da die Monitorlautsprecher sich in einem Winkel von 60 Grad zu dem Hörer hinter unserer AVID-Controller befanden und nicht vor einem Schreibtisch, blieb auch der Parameter „Desk“ auf 0 dB. Der Hersteller empfiehlt bei einem großen Schreibtisch eine Absenkung von 4 dB und bei einem kleinen Schreibtisch eine Absenkung von 2 dB.

Der Parameter „Presence“ ist für die Absenkung der Härte im Mittenbereich zuständig und „Treble“ kompensiert die Hochfrequenzdämpfung im Raum. Über den Parameter „Voicing“ lassen sich verschiedene voreingestellte EQ-Kurven laden. Das Voicing „Pure“ bietet die linearste, neutralste Wiedergabe. Das UNR-Voiving (Uniform Natural Response) bietet einen leicht veränderten Klang, der an die klassische ADAM-AX-Serie angelehnt ist. Die dritte Einstellmöglichkeit ist „Ext.“ (external). Hierbei werden die zuvor über die ADAM-A-Control voreingenommenen Einstellungen aktiviert. Bei „Ext.“-Voicing wird die

Pegelsteuerung auf der Lautsprecherrückseite umgangen. Mit dem Parameter „Level“ kann der Eingangspegel stufenlos von -12 dB bis +12 dB eingestellt werden.

Der ADAM-A7V-Lautsprecher ist für den vertikalen Betrieb optimiert worden, kann jedoch auch horizontal aufgestellt werden, da die Hochtoneinheit inklusive der Waveguide-Einheit drehbar ist. Der konisch geformte Waveguide besteht aus einem resonanzarmen Glasfaser-Verbundstoff, der unerwünschte Vibrationen minimiert und eine hervorragende Schallführung gewährleistet.

Um den Lautsprechern Zeit zum Einspielen zu geben, wurden einen ganzen Tag lang verschiedene Musikstücke wiedergegeben, bevor sie an den folgenden Tagen für den Testbetrieb genutzt wurden. Die Testsession umfasste eine breite Palette von Musikgenres: von Stings „Fields of Gold“ über „Hotel California“ von den Eagles und Westernhagens „Williamsburg“ bis hin zu „Killing in the Name“ von Rage Against the Machine. Die folgenden Tage boten eine Auswahl an elektronischer Musik, klassischer Musik, Big Band und Jazz-Trios. Schließlich wurden die Lautsprecher einem Test mit Partyschlagern von der spanischen Insel unterzogen, um ihre Vielseitigkeit und Leistungsfähigkeit unter Beweis zu stellen.

X-ART-Hochtöner

Fazit

Ich bin äußerst überzeugt und begeistert von diesen Monitorlautsprechern. Trotz des vergleichsweise niedrigeren Preises im Vergleich zu anderen Modellen, sind die A7V in jeder Hinsicht zufriedenstellend. Der Klang ist rund und die Höhen und Mitten passen hervorragend zu den Bässen. Es ist jedoch wichtig zu erwähnen, dass aufgrund ihrer Größe der Bassbereich nicht so tiefreichend ist, wie bei größeren Modellen mit 15-Zoll- oder 18-Zoll-Tieftönern. Aber das ist doch klar. Wir vergleichen ja schließlich keine Äpfel mit Birnen oder Apple mit PC.

Die Monitore liefen hervorragend und ich habe keine Anpassungen an der Software vorgenommen. Natürlich ist es möglich, die Lautsprecher mit Hilfe des DSP für den Raum zu optimieren – was in einigen Fällen sinnvoll sein kann. Insgesamt kann ich die ADAM A7V uneingeschränkt empfehlen. Sollten sie nach einigen Jahren doch einmal verkauft werden, ist der Preisverfall wahrscheinlich minimal. ⊡ *Stephan Kuczera*

recording magazin INFO

X-ART-Hochtöner

X-ART steht für „eXtended Accelerating Ribbon Technology“ und beschreibt eine spezielle Art von Hochtönern, die von ADAM Audio entwickelt wurden. Die Vorgänger-Technologie des Air Motion Transformer wurde bereits in den 1960er-Jahren von dem deutsch-amerikanischen Physiker Dr. Oskar Heil entwickelt.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Hochtönern, bei denen eine Membran in Schwingung versetzt wird, arbeitet der X-ART-Hochtöner mit einer hauchdünnen, lamellenförmig gefalteten Folie, die von einem starken Magnetfeld bewegt wird. Durch diese Konstruktion ist der X-ART-Hochtöner in der Lage, eine sehr präzise und natürliche Wiedergabe von hohen Frequenzen zu erzeugen. Die X-ART-Technologie hat sich seitdem zu einem Markenzeichen von ADAM Audio entwickelt. Die Hochtöner werden in verschiedenen Studiomonitor-Modellen des Unternehmens eingesetzt, darunter die populären Serien AX und SX.

Neben der hervorragenden Klangqualität zeichnet sich der X-ART-Hochtöner auch durch seine Robustheit und Langlebigkeit aus. Durch die Verwendung hochwertiger Materialien und eine sorgfältige Handanfertigung sind diese Hochtöner sehr widerstandsfähig gegenüber Verschleiß und Beschädigungen.

Minuendo Lossless Earplugs

Kann weniger mehr sein?

Minuendo ist ein junges Unternehmen aus Norwegen, das sich auf Premium-Produkte für verlustfreien Gehörschutz spezialisiert hat. Dabei sind Musiker eine zentrale Zielgruppe. Den Einstieg machten die Minuendo Lossless Earplugs, die wir getestet haben.

Minuendos enthalten eine rein mechanische Technologie für die Lärmreduktion, die beeindruckend gut funktioniert. Der ans Gehör gelangende Schall soll dabei leiser werden, ohne in seinem Frequenzreichtum beschnitten und dadurch verfälscht zu werden. Durch kleine Schieberegler in den Kunststoffgehäusen lässt sich die Lautstärkenreduktion sogar fließend justieren. Der einstellbare Umfang reicht laut Hersteller von -7 dB bis -25 dB.

Bei minimaler Reduktion werden hohe Lärmpegel bereits erträglich. Ich finde die -7 dB beispielsweise ideal zum Schlagzeugspielen, weil sie besonders die penetrant klirrenden Höhen abmildern, das Drumset aber immer noch ordentlich laut und direkt klingt. Eine vergleichbare Reduktion erzielen gewöhnliche Schaumstoffohrstöpsel, die allerdings eine hörbare Barriere sind und alles dumpf erscheinen lassen.

INFO

Minuendo Lossless Earplugs

HERSTELLER	Minuendo
VERTRIEB	Minuendo
INTERNET	www.minuendo.com
PREIS	ab 139 EUR

Tranparenz und Praxis

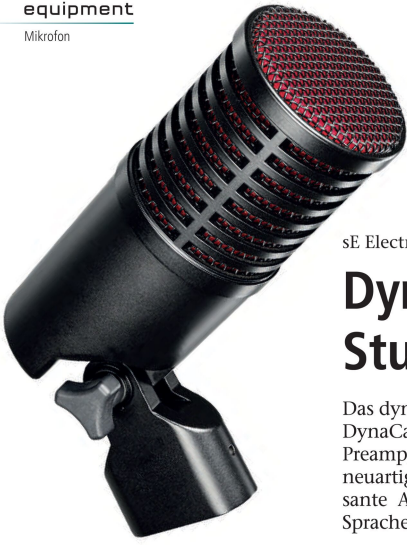
Die Minuendos erscheinen dagegen sehr durchlässig und die Klangkulisse wirkt bei der offenen Einstellung sehr natürlich. Ich kann mir gut vorstellen, dass sie auch als Zuhörer bei Konzerten für ein angenehmes und klanglich besseres Erlebnis sorgen. Aber auch auf der Bühne, beim Einsatz klassischer Monitorboxen, können sie extreme Schalldrücke entschärfen und zu etwas mehr Transparenz führen.

Will man den kleinen Hebel direkt im Ohr verstellen, ist das ein bisschen fummelig und die Minuendos verdrehen sich dabei leicht. Ich nehme sie dafür also immer kurz heraus. Bei maximaler Dämpfung werden die Höhen merklich stärker herausgefiltert, der Klang wird dunkler. Man kommt sich ein bisschen taub vor, aber noch lange nicht isoliert von der akustischen Umwelt. In Situationen, in denen man ungestört sein möchte, sorgen sie so für eine gewisse Ruhe.

Mit der richtigen Wahl aus den vielen verschiedenen Ohrpassstücken, die in einer kleinen Schachtel mitgeliefert werden, passen sie garantiert in jedes Ohr. Praktischerweise bekommt man ein Nackenband dazu, das sich an den beiden Stöpseln anbinden lässt, sodass man sie um den Hals legen oder auch irgendwo aufhängen kann. In den Gehäusen der Earplugs befinden sich zudem kleine Magneten, mit denen man sie aneinanderheften kann. Eine feine Bürste mit einem Spitzen Ende dient zur Reinigung. Zusammen mit diesem Zubehör passen die Minuendos in das stabile ovale Case, das Hosentaschengröße hat.

Für den im Grunde genommen simplen Zweck, den die Ohrstöpsel verfolgen, ist der Preis hoch angesetzt. Aber die sorgfältige Verarbeitung und hervorragende Funktionalität rechtfertigen ihn, wenn wirklicher Bedarf besteht. Natürlichen Klang und erträgliche Lautstärke bekommt man als Musiker sonst nicht so leicht gleichzeitig. Die Minuendos machen es möglich.

Daniel Schmitt



sE Electronics DynaCaster

Dynamischer Studioprofi

Das dynamische Studiomikrofon DynaCaster stellt mit integriertem Preamp, dreistufigem Popfilter und neuartigem Kapseldesign eine interessante Alternative für Aufnahmen von Sprache und Gesang dar.

Beim DynaCaster handelt es sich um ein solides Tauchspulenmikrofon mit einer eigens entwickelten DCM8-Kapsel. Die Bauweise Tauchspule, die nach dem Induktionsprinzip arbeitet, hat den Ruf einer zwar unempfindlichen Verarbeitung, aber ebenso trägen Auflösungsverhaltens. Ganz anders soll es beim DynaCaster sein. Die Schwingspule seiner Kapsel ist aus Aluminium und nicht - wie sonst üblich - aus Kupfer. Das macht die Spule leichter, was sich positiv auf das Impulsverhalten dieses sonst so trägen Mikrofontyps auswirkt. Der verbaute Permanentmagnet ist zudem aus dem Metall Neodym, was zu einem stärkeren Magnetfeld und damit zu einer besseren Leitfähigkeit führt. Diese Materialauswahl sorgt für eine deutlich höhere Empfindlichkeit und eine optimierte Auflösung im Vergleich zu anderen dynamischen Mikrofonen.

INFO

sE Electronics DynaCaster

HERSTELLER	sE Electronics
VERTRIEB	Mega Audio
INTERNET	www.seelectronics.com www.megaaudio.de
PREIS (UVP)	280 EUR

Design

Mit einer Länge des mattschwarzen Gehäuses von 22 cm, einem Durchmesser von 62 mm und einem Gesamtgewicht von 850g macht das DynaCaster einen sehr robusten Eindruck. Durch das feste Mikrofongitter scheint ein roter Windschutz durch, was zusammen mit dem kleinen „sE"-Logo eine sehr stim-

Zwei Filterschalter ermöglichen die Anpassung von Bässen und Höhen.

mige Gesamterscheinung erzeugt.

Die richtige Einsprechrichtung ist von vorne aufs Stirnende des Geräts. Der Frequenzbereich des Mikrofons umfasst 20Hz bis 19kHz. Das Mikrofon verfügt über eine Nierencharakteristik, was zur größten Unempfindlichkeit von hinten führt. Der dreipolige XLR-Anschluss ist vergoldet und dadurch vor Korrosion geschützt. Eine elastische Lagerung federt Erschütterungen der inneren Kapsel ab. Zum Lieferumfang gehören ein groß dimensionierter externer Windschutz und ein Gewindeadapter für die Montage an einem Mikrofonstativ.

Den EQ in der Hand

Am Fuß des Mikrofons befinden sich drei Schalter. Mit dem mittleren schaltet man den integrierten „Dynamite"-Vorverstärker ein und mit dem linken und rechten werden die Filter für Höhen und Bässe geschaltet. Der Schalter für den Preamp ermöglicht zwei Positionen, aktiv und inaktiv. Im aktiven Modus wird der Pegel um 30dB angehoben, was sich für Sprache und leise Schallquellen eignet. Für den aktiven Vorverstärker benötigt das DynaCaster 48V-Phantomspeisung.

Dynamische Tauchspulen haben eine geringe Empfindlichkeit und eignen sich für den Einsatz bei sehr lauten Schallquellen besonders. Der integrierte Preamp liefert in Kombination mit der optimierten DCM-8-Kapsel jedoch immer einen wünschenswerten Pegel.

Äußerst interessant ist die Klangbearbeitung für den Bass- und Höhenbereich. So kann man sowohl beim linken als auch beim rechten Schalter zwischen drei Positionen wählen. Möchte man den Bass unbehandelt, so belässt man den linken Schalter in der Mitte. Er kann tiefe Frequenzen ansonsten wahlweise leicht anheben oder absenken. Die Höhen werden bei mittlerer und hoher Stellung leicht oder stark angehoben.

Dreistufiger Popfilter

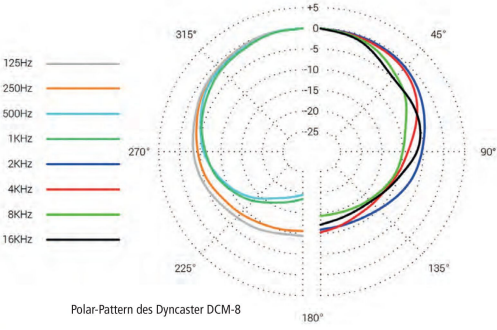
Das Mikrofon bedarf keines externen Popschutzes, sondern sorgt mit einer dreistufigen Filterkonstruktion für eine deutliche Verringerung plosiver Laute wie „p" oder „t" und verhindert Verzerrungen im Allgemeinen. Das Mikrofon lässt sich mittig und an der Spitze einfach aufdrehen, um Zugang zur Kapsel und zu den Filtern zu bekommen. Das Filterelement lässt sich einfach herausnehmen und reinigen. Jede Stimme an jedem Ort

Die Verarbeitung des DynaCaster ist absolut tadellos. Obwohl es als Studiomikrofon beschrieben wird, würde es sicherlich auch live gute Dienste leisten. Das liegt zum einen daran, dass die Kapsel gut geschützt ist. Die Anbringung am Mikrofonstativ ist einfach. Die dreiflügelige Schraube

Verarbeitung tadellos: das DynaCaster

des Mikrofons sorgt trotz seines hohen Gewichts für ausreichend Stabilität in der Positionierung.

Die Filtersektion sorgt für Flexibilität bei der klanglichen Optimierung. Bei größerem Abstand zum Mikrofon kann der Bassbereich angehoben wer-



Polar-Pattern des Dyncaster DCM-8

Das DynaCaster ist ein solides Tauchspulenmikrofon mit einer eigens entwickelten DCM-8-Kapsel.

den, um mehr Volumen in die Stimme zu bringen. Gleichzeitig profitieren auch sehr helle Stimmfarben von einer Bassanhebung für mehr Druck. Ist der Abstand sehr gering, kann eine Absenkung aufgrund des gut ausgeprägten Nahbesprechungseffekts sinnvoll sein. Ist die Stimme eher bedeckt und unklar, wirkt die deutlich hörbare Anhebung der oberen Frequenzen für ein stimmiges Gesamtbild. Absenken sollte man die Höhen über den Filter nur, wenn die Stimme starke Zischlaute erzeugt. Das Mikrofon liefert einen warmen und natürlichen Klang, der ein ausgewogenes Verhältnis zwischen voluminösem Bass und präsenten Höhen erhält. Trotz der Konstruktion als Tauchspule reagiert die Kapsel genau und löst Nuancen gut auf. Abgesehen von Stimmen kann man das Mikrofon beispielsweise auch für Hi-Hats einsetzen. Gerade durch die Höhenanhebung und erstklassige Auflösung erhält man einen präsenten Stick-Attack. Ebenso können Gitarrenverstärker oder Akustikgitarren von der Klangqualität des DynaCaster profitieren. Gerade die Filteranhebung im Höhenbereich liefert grandiose Ergebnisse an jeglichen Saiteninstrumenten, da der Präsenzbereich von 4 kHz bis etwas über 10 kHz sehr gut in Szene gesetzt wird.

Fazit

Das DynaCaster liefert nach allen Regeln der Mikrofonbaukunst ab und kann als dynamische Tauchspule mit Studioqualitäten auffahren. So sorgt die Kapsel DCM-8 zusammen mit der Filtersektion für die gewünschte hohe Auflösung und Präsenz im Klang. Darüber hinaus unterstützt der Popfilter ein homogenes Klangbild.

Die Klangqualität des Mikrofons ist beeindruckend gut und eignet sich ideal für Sprache und Gesang und sogar für diverse Instrumente. Meine Empfehlung für jeden, der die Kombination der Klangqualität eines Studiomikrofons mit der Unempfindlichkeit einer Tauchspule sucht. ⊡ *Tobias Mertens*

Jetzt mitmachen und gewinnen!

MOTU M6

Audio-Interface im Wert von 499 EUR zu gewinnen!

Das MOTU M6 bietet alles, was man sich von einem professionellen Audio-Interface wünscht: hohe Audioqualität, Performance und hervorragende Technik. Das Interface hat vier auf Hi-Z schaltbare XLR/Line-Eingänge, zwei weitere Klinkeneingänge sowie vier Line-Ausgänge. Mit dem 160 x 120 Pixel großen LC-Farbdisplay behält man den Lautstärke-Pegel beim Mischen immer im Blick. Zu den Feature-Highlights gehören des Weiteren: Stand-alone-Betrieb mit Netzteil, latenzfreies Direct-Hardware-Monitoring und (unabhängige) 48-V-Phantomspeisung für die vier Combo-Jack-Büchsen. Dazu gibt es ein ganzes Bundle an virtuellen Instrumenten und Loop-Packs.

Teilnahmebedingungen

An der Verlosung teilnehmen könnt ihr wahlweise online auf www.recmag.de oder durch Zusenden einer Postkarte an:

Recording Magazin
Kennwort: MOTU
Postfach 57
D-85230 Bergkirchen

Einsendeschluss

ist der 11.05.2023 (Datum des Poststempels). Mitarbeiter der PPVMEDIEN GmbH sowie deren Angehörige dürfen nicht an der Verlosung teilnehmen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinner wird schriftlich benachrichtigt.

Foto: Hersteller/shutterstock.com

Fachhändler

04109 Leipzig
M. Oelsner
Musikalienhandlung
Schillerstr. 5
Tel: 0341/9613521
Fax: 0341/9605651
musik@m-oelsner.de

04416 Markkleeberg
Music & More Group GmbH
An der Harth 6
Tel.: 0341/35022-306
Fax: 0341/35022-308
info@musicandmorestore.de
www.musicandmorestore.de

04416 Markkleeberg
QuickAudio
An der Harth 6e
04416 Markkleeberg
Tel.: 0341/35022-306, Fax: 0341/35022-308
Kontakt@quickaudio.de
www.quickaudio.de

01099 Dresden
MUSIKHAUS KORN
Alaunstraße 13a
Tel.: 0351 56356-71
Fax: 0351 56356-73
info@korn.eu
www.korn.eu

01099 Dresden
Zoundhouse GmbH & Co KG
Meschwitzstr. 6
Tel.: 0351 3394411
Fax: 0351 8488828
volker@zoundhouse.de
www.zoundhouse.de

SYNTHIECENTER
Thomas-Müntzer-Str. 4
Tel: 03435/9880-20
Fax: 03435/9880-29
info@synthiecenter.de
www.synthiecenter.de

10719 Berlin
JustMusic GmbH
Am Moritzplatz
Oranienstr. 140 - 142
10969 Berlin
Tel.: 030 8877550-0
berlin@justmusic.de
www.justmusic.de

12621 Berlin
Berlins MUSIC CENTER direkt an der S 7
Music Point
VERKAUF • VERLEIH • SERVICE
Music Point
Herrn Klaus-D. Krause
Alt-Kaulsdorf 18
Tel: 030/5301870
Fax: 030/64090920
info@musicpoint-berlin.de
www.musicpoint-berlin.de

17036 Neubrandenburg
Music-Town
MUSIC-TOWN GMBH
Juri-Gagarin-Ring 1 Lindetal-Center
Tel.: 0395 58134-0
Fax: 0395 -58134-19
info@music-town.de

17235 Neustrelitz
Shop2Rock Gbr
Robert Hensel,
Robert Mielke
Zierker Str. 9
Tel.: 03981 238333
Fax: 03981 238331
info@shop2rock.de

19053 Schwerin
Music Eggert
Heinrich-Mann-Str./Ecke
Mecklenburgstr. 11-13
Tel: 0385/5507887
Fax: 0385/5507495
schwerin@musiceggert.de
www.musiceggert.de

22765 Hamburg
No. 1 Drum +Sound Solution
Hamburg GmbH
Barnerstr. 42
Tel: 040/391067-0
Fax:040/391156

22767 Hamburg
MUSIK MARKT HAMBURG
Musik Markt Hamburg
Königstr. 1-3
Tel: 040/355451-0
Fax: 040/355451-51
info@musikmarkthamburg.de
www.musikmarkthamburg.de

21339 Lüneburg
Pro Musik
Goseburgstr. 27
Tel: 04131/32101
Fax: 040/34171

23554 Lübeck
Soundhaus Lübeck
Bei der Lohmühle 92-96
Tel: 0451/78947
Fax: 0451/44610
info@soundhaus.de
www.soundhaus.de

23552 Lübeck
Musikhaus Andresen GmbH
Mühlenbrücke 1
Tel: 0451/290410

28199 Bremen
F & W Multimedia KG
Verleih und Verkauf
Tel.: 0421 6196242
Fax: 0151 50416115
info@fuw-multimedia.de
www.fuw-multimedia.de

29439 Lüchow
DAS SOUNDHAUS
Breite Str. 14 (Bökel
Tel.: 05841 70202
Fax: 05841 70193
info@soundhaus.net

30167 Hannover
Music Corner-
Gustav-Adolf-Str. 26

Tel: 0511/17011
Fax: 0511/1610637
Klamann@music-cornerhannover.de

30179 Hannover
PPC Music
Alter Flughafen 7a
Kundeneingang: Eckener Str. 1a
Tel: 0511/679980
Fax: 0511/67998599
info@ppc-music.de
www.ppc-music.de

33602 Bielefeld
Musik Shop Bielefeld
Kreuzstr. 35
Tel: 0521/176464
Fax: 0521/176465
musikshopbielefeld@
t-online.de
www.musikshop-bielefeld.de

40233 Düsseldorf
Rainbow Music GmbH
Behrenstr. 7
Tel: 0211/7334060
Fax:0211/7332421

41061 Mönchengladbach
Gerds Musikladen
Franz-Gürten-Str. 4
Tel.: 02161/182264
Fax: 02161/181812
www.gerdsmusikladen.de

41836 Hückelhoven
Roadhouse - Music
Markt 2
Tel.: 02433 446444
Fax: 02433 446445
andreas@
roadhouse-music.com

46244 Bottrop-Kirchhellen
BACKBEAT MUSIC
Haupstraße 13
Tel: 020 45 / 40 26 80
Fax: 020 45 / 40 26 82
mail@backbeat-music.com
www.backbeat-music.com

47051 Duisburg
Tonart
Jörg Maier
Goldstr. 4
Tel: 0203/4406446
Fax: 0203/4406448
info@tonart-du.de
www.tonart-du.de

48153 Münster
elevator
DJ Mailorder
Elevator DJ Mailorder
Schuckertstr. 28
Tel: 0251 / 60 99 311
Fax: 0251 / 60 99 344
info@elevator.de
www.elevator.de

48231 Warendorf
Musik Schröder
Walgerweg 1
Tel: 02581/632424
Fax: 02581/632299
info@musikschroeder.de
www.musikschroeder.de
www.1amusikshop.de

49479 Ibbenbüren
Musik Produktiv
Fuggerstr. 6
Tel: 05451/909-0
Fax: 05451/909-109
info@music-produktiv.de
www.music-produktiv.de

51103 Köln
MUSIC STORE professional GmbH
Istanbulstraße 22-26
Tel.: 02218884-0
Fax: 0221/2500
noten@musicstore.de
www.musicstore.de

56170 Bendorf
Musikladen Bendorf
Rheinstr. 22
Tel: 02622/4344
Fax: 02622/4783
www.musikcenter.de

60314 Frankfurt
Session Frankfurt
Hanauer Landstr. 338
60314 Frankfurt
Tel: 06227-603-0
info@session.de
www.session.de

60329 Frankfurt
Cream Music
B. Hummel oHG
Taunusstr. 43
Tel: 069/234536
Fax: 069/24248948
kontakt@cream-music.com
www.cream-music.com

63584 Gründau
music´n more
Gottlieb-Daimler-Str. 1
Tel: 06051/470211
www.musicnmore.de

65185 Wiesbaden
Musik Spezial Shop
RMM GmbH
Kaiser-Friedrich-Ring 88
Tel: 0611/300002-300202
Fax: 0611/379800

65232 Taunusstein
Clevermusic.de
Mühlfeldstr. 1a
Tel.: 06128/246950
Fax: 06128/245952
info@clevermusic.de
www.clevermusic.de65549

65549 Limburg
Musik Sandner GmbH & Co. KG
Schiede 28-30
Tel: 06431/98330
Fax: 06431/983333

66123 Saarbrücken
Musik Landry GmbH
Peter-Zimmer-Straße 17a
Tel: 0681/817777
Fax: 0681/817970
landry.musik@t-online.de
www.musik-landry.de

66280 Sulzbach
Six & Four GmbH
Im Hessenland 14
Tel: 06897/92494-0
Fax: 06897/569769
info@sixandfour.de
www.sixandfour.de

66538 Neunkirchen
Stage & Studio
Hüttenbergstr. 46
Tel: 06821/919928
Fax: 06821/919929
info@stage-and-studio.de
www.stage-and-studio.de

66740 Saarlouis
Musik Markt Saarlouis
Deutsche Str. 8
Tel: 06831/9665840
Fax: 06831/9665841
info@musikmarktsaar.de
www.musikmarktsaar.de

69190 Walldorf
Session Walldorf
Wiesenst. 3
Tel: 06227-603-0
info@session.de
www.session.de

70736 Fellbach
Soundland GmbH
Schorndorfer Straße 25
Tel: 0711/510980-0
Fax: 0711/510980-99
soundland@soundland.de
www.soundland.de

70191 Stuttgart
Sound of Music
Hans R. Schweizer
Schwabstr. 33
Tel: 0711/247484

74080 Heilbronn
Reinhardt & Martin
Das Musikhaus
Neckargartacher Str. 94
Tel.: 07131/48844-0
Fax: 07131/48844-11
reinhardt.martin@t-online.de
www.musikhaus-heilbronn.de

74549 Wolpertshausen
Music & Light
professional equipment
Frankenstr. 10
Tel: 07904/9711-0
Fax: 07904/9711-22
www.music-light.de

76149 Karlsruhe

Rock Shop
Am Sandfeld 21
Tel: 0721/97855-0
rockshop@rockshop.de
www.rockshop.de

77731 Willstätt

Midiland
Musikinstrumentensoftware
Gewerbestr. 20
Tel.: 07854 96090
office@midiland-pro.de
www.midiland-pro.de

78713 Schramberg

Mister Musik
Profishop
Brambach 29
Tel.: 07422/99100
Fax: 07422/53263
info@mistermusik.de
www.mistermusik.de

79115 Freiburg

DDD-music Freiburg
Wiesental Straße 5
Tel: 0761/507570
Fax: 0761/507517
info@ddd-music.de
www.ddd-music.de

80331 München

Musikhaus Hieber-Lindberg GmbH
Sonnenstr. 15
Tel: 089/55146-0
Fax: 0895514610
kontakt@hieber-lindberg.de
www.hieberlindberg.de

80993 München
Tel: 089 38 3884-0
muenchen@justmusic.de
www.justmusic.de

82140 Olching

Music Center Olching
Ilzweg 2
Tel: 08142/15100
Fax: 08142/3788
mcolching@t-online.de
www.music-center-olching.de

82140 Olching

Musikhaus Wörl
Roggensteinerstr. 18
Tel: 08142/18773
Fax:08142/3489

86199 Augsburg

Music-Shop Augsburg GmbH
Depotstr. 7 1/3
Tel: 0821/257280
Fax: 0821/2572829
info@musicshop-augsburg.de
www.musicshop-augsburg.de

89231 Neu-Ulm

Musicline24
Memminger Str. 39
Tel: 0731/85017
Fax: 0731/85537
info@musicline24.de
www.musicline24.de

90459 Nürnberg

Musik Klier
Bulmannstr. 20
Tel.: 0911 43990-0
Fax: 0911 43990-35
recording@musik-klier.de
www.musik-klier.de

92331 Parsberg

Musik Wittl
Hohenfelserstraße 41
Tel.: 09492 60019 - 0
Fax: 09492 60019 - 20
info@musik-wittl.de
www.musik-wittl.de

93059 Regensburg

Sound Aktuell
Music-Center GmbH
Am Gewerbepark A 25
Tel.: 0941/46443-0
Fax: 0941/46443-29
info@soundaktuell.de
www.soundaktuell.de

94330 Aiterhofen

Piano Werner GmbH
Keltenstr. 10
Tel.: 09421/9970-0
Fax: 09421/9970-15
michael.werner@music-station.de

96052 Bamberg

groove Music-Service GmbH
Laubanger 18
Tel+Fax: 0951/39882
Fax: 0951 39882
groove@online.de
www.groove-music-service.de

96138 Burgebrach/ Treppendorf

Thomann GmbH
Hans-Thomann-Straße 1
96138 Burgebrach
Tel.: 0 95 46/9 22 30
Fax: 0 95 46/67 74
info@thomann.de
www.thomann.de

99084 Erfurt

J & M Musikland
Juri-Gagarin-Ring 27-29
Tel:0361/6020950
info@musikland-online.de
www.musikland-online.de

CH-4051 Basel

Stoffler Musik AG
Theaterstr. 7
Tel: 0041/61/2259151
Fax: 0041/61/2259150
www.stofflermusik.ch

CH-4052 Basel

HOUSE OF SOUND
Nauenstr. 63
Tel: 0041/61/2811020
Fax: 0041/61/2839540
info@houseofsound.ch
www.houseofsound.ch

CH-4104 Oberwil

Musik 2000
Mühlemattstr. 25
Tel: 0041/61/4014585
www.musik2000gmbh.ch

CH-5702 Niederlenz

Musik Produktiv
Studio / Keyboards AG
Wildeggerstr. 5
Tel: 0041/62/885 10 20
Fax: 0041/62/ 885 10 21
studiokeyboards@
musik-produktiv.ch
www.musik-produktiv.ch

A-1040 Wien

friendly house
Favoritenstr.25
Tel: 0043/1/503 4 503
Fax: 0043/1/503 98 99
office@friendyhouse.at
www.friendyhouse.at

Das nächste RecMag erscheint am 12.05.23

Foto: Elena Olivo

Test: Millennia NSEQ-HF

Test: FL Studio 21

Für kurzfristige Themenänderungen aus redaktionellen Gründen bitten wir um Verständnis.

AUDIOWERK	21
CORDIAL GmbH	29
DVD Lernkurs	77
Flyline Music AG	57
HOFA GmbH	35
Klemm Music Technology	13, 47
MEGA AUDIO	U2
Messe Frankfurt Exhibition GmbH	55
MODARTT S.A.S.	31
MUSIC STORE	U4, 3, 40, 41
PPVMEDIEN	U3, 7, 61, 69, 81
STEINIGKE Showtechnic GmbH	9
Yamaha Music Europe GmbH	57

aufnehmen • mischen • mastern
recording magazin
www.recmag.de, info@recmag.de
erscheint zweimonatlich bei

PPVMEDIEN
We communicate music

PPVMEDIEN GmbH
Postfach 57, D-83230 Bergkirchen
Tel.: +49 (0) 81 31/56 55-0, Fax: +49 (0) 81 31/56 55-10
www.ppvmedien.de, info@ppvmedien.de, abo@ppvmedien.de
Geschäftsführung: Thilo M. Kramny

REDAKTION
Verantwortlicher Redakteur:
Florian Friedman, florian.friedman@ppvmedien.de
Redaktionelle Mitarbeiter: Ray Finkenberger-Lewin, Tobias Mertens, Christoph Kiln, Carl Schmeller, Frank Mischkowski, Manuel Knigge, Nils Hahmann, Michael Hennig, Pascal Dreyer, Stephan Kuzcera, Patryk Maciejewski u.a.
Marketing: Michael Redlberger, michael.redlberger@ppvmedien.de

ANZEIGEN
Anzeigengesamtleitung: David M. Bauer, david.kramny@ppvmedien.de
Anzeigenverkauf: Ramona Jänicke, ramona.jaenicke@ppvmedien.de,
Anzeigenabwicklung/Produktion: Gesa Wünscher, disgo@recmag.de
Büro USA: Joe Statuto
603 Haven Lane, Clarks Summit, PA 18411 - USA
Phone: +1 570 5-9747 34, Cellphone: +1 570 6 0411 11
jostat1@hotmail.com
Büro Japan: Japan Music Trade Co., Ltd., 4th Floor, Gakki-Kaikan,
2-18-21, Soto-kanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021
Phone: +81 332 5174 91, Fax: +81 332 5187 44
Büro China: Melanie Xu
MICE CULTURAL DIFFSION (Shanghai) Co. Ltd.
12 F, 15Fl. Yongtai Rd. Pudong, Shanghai, CHINA
Phone: +86 18121212826, olivia1206@126.com
Gültig ist die Anzeigenpreisliste Nr. 17 vom 01.01.2022

DRUCK | GESTALTUNG | VERTRIEB | ABO
Druck: Akontext s.r.o., Zahrádková 2048/7, 141 00 Praha 4, Tschechien
Art Director: Christoph Zettel
Layout/Gestaltung: Konstantin Freiherr v. Gaisberg
Vertrieb: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb, Dimstraße 1
85716 Unterschleißheim, www.mzv.de
Tel.: +49 (0) 89/319 06-0, Fax: +49 (0) 89/319 06-113
Abo-Verwaltung und Leserservice:
Nachbestellung von Einzelheften: Gizem Öztürk
Tel.: +49 (0) 81 31/56 55-65,
Fax: +49 (0) 81 31/56 55-10, abo@ppvmedien.de

PREISE | INFORMATIONEN
Copyright bzw. Copyright-Nachweis für alle Beiträge bei der PPVMEDIEN GmbH. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie Vervielfältigungen jeglicher Art nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für unverlangte Einsendungen übernimmt der Verlag keine Gewähr. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Verlages wieder.
Einzelbezugspreis EUR 8,90
Jahresabonnement Inland EUR 38,90
Jahresabonnement Ausland EUR 38,90 (zzgl. EUR 7,80 Versandkosten)
Schüler- und Studentenabonnement Inland EUR 26,90
Schüler- und Studentenabonnement Ausland EUR 26,90 (zzgl. EUR 7,80 Versandkosten)
In der PPVMEDIEN GmbH erscheinen auch die Zeitschriften Guitar, Guitar Acoustic, Keys, Tastenwelt, Soundcheck, DrumHeads!?, PAMA, Das Musikinstrument, Soundcheck MesseMagazin, LPI Lighting Press International, Licht + Wohnen, Fliegernovus, Fliegernovus X, Aero Daily sowie die Buchreihen der PPVMEDIEN Fachbuch und der Edition Bochinsky.
Vertrieb für The Strad für Deutschland, Österreich, Schweiz
Inhaber der PPVMEDIEN GmbH ist Thilo M. Kramny mit 100 % der Geschäftsanteile. Veröffentlichung gemäß § 8 Gesetz über die Presse (Bayern).
ISSN 1862-5479 | IVRB 73930 München

Unsere Magazine sind in allen Bahnhofs- und Flughafenbuchhandlungen erhältlich

SOMM

NAMM believe in music

TASTEN ▾
STREICHER ▾
BLÄSER ▾
SAITEN ▾
VOKAL ▾
RHYTHMUS ▾
BAND, ENSEMBLE & ORCHESTER ▾
meine
Musik
meine
Noten
Mein persönlicher Notenshop
› Top-Beratung
› 450.000 Notentitel
JETZT
EINFACH
ONLINE
BESTELLEN
meinnotenshop.de

FAME AUDIO

DIE BRANDNEUE FAME AUDIO ORBITAL SERIE

Ein tiefer, trockener Bass trifft auf klare, fein abgestimmte Höhen und ehrliche Mitten für einen definierten Grundtonbereich, zuverlässige Signaltrennung und ein natürliches, verzerrungsarmes Klangbild. In welchem Genre Sie unterwegs sind, spielt keine Rolle - die neue Fame Audio Orbital-Serie setzt neue Maßstäbe in ihrer Preisklasse hinsichtlich Impulstreue, Linearität und Stereoauflösung, damit Sie sich auf Ihre Ergebnisse verlassen können.

ORBITAL 208S
Fullrange-Lautsprecher mit 8" Tieftöner. 45W + 30W Class-D Bi-Amping Endstufe.
REC0015645-000

Stück **199€**

ORBITAL 205S
Kompaktmonitor mit 5,25" Tieftöner. 40W + 30W Class-D Bi-Amping Endstufe.
REC0015643-000

Stück **129€**

ORBITAL 207S
Abhörmonitor mit 6,5" Tieftöner. 42W + 30W Class-D Bi-Amping Endstufe.
REC0015644-000

Stück **159€**

SCAN ME

MUSIC STORE professional

MUSIC STORE professional GmbH | Istanbulstr. 22-26
51103 Köln-Kalk | Tel. 0221-8884-0 | musicstore.de